
ELMER D MERRILL
EX LIBRIS

ENUMERATIO

PLANTARUM JAVAE

ET

INSULARUM ADJACENTIUM.

ENUMERATIO
PLANTARUM JAVAE

ET

INSULARUM ADJACENTIUM

MINUS COGNITARUM VEL NOVARUM EX HERBARIIS

REINWARDTII, KUHLII, HASSELTII ET BLUMII.

CURAVIT

CAROL. LUDOV. BLUME, M. D.

NATURAE NUPER INVESTIGATOR IN COLONIIS BELGICIS INDIARUM ORIENTALIUM IBIQUE REBUS MEDICIS PRAEPOSITUS, HORTI BOTANICI BOGORIENSIS DIRECTOR, INSTIT. REGII AMSTELOD. CORRESP., ACADEMIAE CAESAREAE NAT. CURIOS. NEC NON PLURIUM SOCIETATUM DOCTARUM SOCIUS.

FASCICULUS I.

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud J. W. VAN LEEUWEN.
MDCCCXXVII.

VIRIS NOBILISSIMIS,

AMICIS CARISSIMIS,

C. G. NEES AB ESENBECK, D.,

ACAD. CAES. L. C. NATURAE CURIOSORUM PRAESIDI, PROFESSORI BOTANICES IN ACADEMIA BONNENSI ORDINARIO, ETC. ETC.

BOTANICO PRAESTANTISSIMO NUNQUAM SATIS LAUDANDO,

ET

TH. FR. L. NEES AB ESENBECK, D.,

EJUSD. ACAD. SOCIO ET PROFESSORI PHARMACIAE IN ACADEMIA BONNENSI ERUDITISSIMO, SUMMOQUE HONORE DIGNO,

OB INSIGNIA DE SCIENTIIS MERITA, NEC NON OB AUXILIA GRATISSIMA, QUAE IN BOTANICES STUDIO AB IIS ACCEPIT

huncce fasciculum

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFATIO.

Jam ante aliquot annos enumerationem publicare incepi permultarum plantarum, quas in itinere per insulam Javam observare mihi contigerat, et quarum complures etiam a Cl. Reinwardtio, partim in Java, partim in insulis Moluccanis, detectae erant.

Opusculum illud, quod septemdecim fasciculis Bataviae in lucem prodiit, ibi ad finem perducere non potui, auxiliis nempe literariis omnino destitutus, adversaque valetudine Javam relinquere coactus.

Ex India redux et, favente Summo Numine, fatali aegritudine liberatus, priusquam Florae Coloniarum Belgicarum in India Orientali descriptionem absolutam aggrediar, enumerationem illam ad finem persequi institui, eaque comprehendere omnes plantas, quas mecum in patriam adduxi in herbario asservatas, et quarum synopsis in opusculo praecitato nondum apparuit.

Hujus laboris primum specimen lectori benevolo offerens, id unum addo, omnes characteres tam generum quam specierum a me positos, observationibus niti, quas ipse feci, inspectione plantarum vivarum fere semper adjutus.

Ut opus inceptum finire possim, necesse erit, ut tam herbarium quam annotationes, quae labori pertinaci Cl. Reinwardtii, nec non defunctorum Kuhlii et Hasseltii debemus, quaeque multa continent botanicis adhuc ignota, mihi pateant. Novis tunc quae tractabo detectis, eruditissimis illis viris mecum communibus, signum distinctionis (†) adjiciam. Iisdem enim studiis, in eadem terra eodemque tempore fuimus conjuncti.

Dabam Lugduni-Batavorum,
Kalendis Octobris, 1827.

ENUMERATIO
PLANTARUM JAVAE
ET
INSULARUM ADJACENTIUM.

COMMELINEAE, *R. Brown.*

COMMELINA, *Linn.*

Aneilema, R. Br.

Perianthium duplici serie profunde sexpartitum; sepala exteriora persistentia; interiora petaloidea, decidua, tertio quandoque monstruoso aut abortivo. Stamina sex, rarius quinque, quorum nonnulla dissimilia, sterilia.

Herbae saepe ramosae, erectae vel procumbentes, saepius basi repentes. Folia nervosa, basi vaginantia. Inflorescentia fasciculata, corymbosa aut paniculata, nuda aut involucrata, axillaris vel terminalis.

* *Floribus involucratis.*

1. *Commelina diffusa*, Burm.

C. caule repente diffuso, foliis sessilibus ovato-lanceolatis supra scabriusculis, vaginis ciliolatis cum linea scabra, involucris cordatis conduplicatis (pedunculatis) oppositi-

foliis terminalibusve, pedicellis inaequalibus, interno elongato subbifloro, altero 3-4-floro, petalis inaequalibus, staminibus nudis. *Roem. et Sch. Syst. veg.* 1. *p.* 531. 18. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 172. 20.

B. Var. foliis obtusiusculis.

Crescit in humidis Javae. ⊙

2. *Commelina salicifolia*, Roxb.

C. caule subramoso repente, foliis sessilibus lineari-lanceolatis supra scabris, vaginis ciliatis, involucris pedunculatis oppositifoliis cordatis conduplicatis, pedicellis inaequalibus paucifloris, interno elongato, altero curvato, petalis aequalibus, floribus polygamis. *Roem. et Sch Syst. veg. Mant.* 1. *p.* 337. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 171 5. *aff. C. diffusae*, *Burm.*

Crescit in graminosis humidis circa Bataviam. ⊙

3. *Commelina auriculata.* †

C. caule ramoso repente lineis alternis pubero, foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi obliquis nervis infra pubescentibus, vaginis biauriculatis subciliatis, involucris semiorbiculatis cucullatis (pedunculatis) subterminalibus paucifloris, corollis inaequalibus, staminibus et stylo involutis (*media inter C. canescentem*, *Vahl. et C. bengalensem.*).

Crescit in calcareis Kuripan Provinciae Buitenzorg Javae insulae. ⊙

4. *Commelina paludosa.* †

C. caule subramoso adscendente inferne radicante glabro, foliis subsessilibus lanceolatis acuminatis inaequilateribus glabris, vaginis rufo-ciliatis, involucris confertis terminalibus cucullato-complicatis glabris, petalis inaequalibus, staminibus glabris (*aff. C. cucullatae*).

Crescit in paludosis sylvaticis montium Seribu Javae insulae. ♃

5. *Commelina suffruticosa.* +

C. caule ramoso inferne prostrato glabro, foliis subsessilibus oblique-lanceolatis acuminatis glabris, vaginis ore scabriusculis, involucris pedunculatis subterminalibus subcordatis conduplicatis inferne coadunatis, petalis subaequalibus, staminibus styloque spiraliter convolutis (*aff. C. obliquae, Vahl.*).

Kikiginang (Sund.).
Crescit in humidis montis Salak Javae occidentalis; in montosis Bantam (Spanoghe). ♃

** *Floribus nudis* (*Aneilema, R. Br.*).

6. *Commelina nudiflora*, Linn.

C. caule ramoso repente, foliis linearibus sessilibus glabris, vaginis ciliatis linea pubescente, pedunculis terminalibus solitariis geminisve 3–6-floris, pedicellis approximatis, petalis aequalibus. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 252. 10. *Roem. et Sch. Syst. veg.* 1. *p.* 536. 39. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 173. 41. *Nelam pullu. Rheed. mal.* 10. *p.* 37. *t.* 19.

Crescit in graminosis ad pedem montis Salak Javae occidentalis. ⊙

7. *Commelina lineolata.* +

C. caule simplicissimo adscendente inferne radicante, foliis amplexicaulibus lanceolatis undulatis glabris infra albido-lineolatis, vaginis vix ciliatis, panicula terminali ramosa elongata, petalis aequalibus (*aff. C. elatae, Vahl.*).

Crescit in Javae terris argilloso-calcareis. ⊙

8. *Commelina secundiflora.* +

C. caule subramoso adscendente inferne radicante, foliis (majusculis) lato-lanceolatis subpetiolatis discoloribus subtus vaginisque scabriusculis, panicula terminali pedunculata aspera, ramis patentibus passim verticillatis, floribus secundis, petalis aequalibus, staminibus nudis.

Arog katuk gajak; Patok kakok (Sund.).
Crescit in sylvaticis humidis montium Javae occidentalis. ♃ *Floret Aprili, Majo.*

B. Var. tota glabra.

Crescit in Javae et insulae Bandae sylvis umbrosis.

9. *Commelina cymosa.* †

C. caule simplici adscendente glabro, foliis sessilibus lanceolatis supra scabris, vaginis linea tomentosa ore longiter ciliatis, cyma terminali sessili glanduloso-pilosa.

Crescit in Provincia Tjanjor Javae insulae. ⊙

10. *Commelina densiflora.* †

C. caule simplici adscendente radicante glabro, foliis sessilibus lanceolatis supra scabris, vaginis pubescentibus ore longius ciliatis, thyrso terminali abbreviato glanduloso-piloso, petalis aequalibus.

Crescit ad fontes rivulorum montis Burangrang in Provincia Krawang Javae insulae. ⊙

11. *Commelina scaberrima.* †

C. caule adscendente pubero, foliis lanceolatis acuminatis sessilibus utrinque scaberrimis, vaginis subtomentosis, cyma pedunculata terminali.

Crescit in Javae sylvis montanis. ⊙.

12. *Commelina conspicua.* †

C. caule subramoso adscendente, foliis lanceolatis acuminatis breviter petiolatis glabris, vaginis ore ciliolatis, racemis compositis terminalibus solitariis geminisve (purpurascentibus), ramis alternis paucifloris, staminibus 3 nudis, castratis nullis (*accedit ad C. paniculatam*).

Crescit in montanis Seribu et circa Tjiradjas Provinciae Krawang. ♃

13. *Commelina monadelpha.* †

C. caule subramoso repente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis margine scabris, vaginis ciliatis, corymbo terminali tripartito, ramis divaricatis inaequali-bifurcatis paucifloris, petalis subaequalibus, staminibus 3 fertili-

bus basi monadelphis nudis (*aff. C. micranthae*, *Vahl.*).

Djukut gewor (Sund.).
Crescit ad montem Salak Javae insulae. ⊙

TRADESCANTIA, *Linn.*

Cyanotis, Don.

Periantiium duplici serie profunde sexpartitum; sepalis interioribus petaloideis. Stamina 6, fertilia, nuda aut villosa. Antherae loculis magis minusve disjunctis. Capsula sepalis immutatis cincta aut nuda.

Habitus Commelinae. Inflorescentia nuda aut involucrata.

* *Floribus involucratis.*

1. *Tradescantia cristata*, Linn.

T. caule diffuso repente lineis alternis pubescentibus, foliis ovato-lanceolatis ciliatis, involucris subsenis lanceolato-falcatis imbricatis terminalibus. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 21. 16. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 116. 8. *Veetla-Caitu. Rheed. mal.* 7. *p.* 109. *t.* 58.

Crescit in graminosis Malabariae, Javae etc. ⊙

2. *Tradescantia vaga*, Lour.

T. caule ramoso procumbente radicante hirsuto, foliis lanceolatis et vaginis lanatis, involucris terminalibus sub-4-nis lanceolato-falcatis imbricatis. *Lour. Fl. Coch.* 1. *p.* 239. 2. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 116. 9. *Tradescantia fasciculata. Roth. nov. pl. Ind. Or. p.* 189. 3. An eadem?

Crescit in declivitatibus montium Parang Provinciae Tjanjor Javae insulae. ⊙

*** Floribus haud involucratis.*

3\. *Tradescantia axillaris*, Linn.

T. caule ramoso repente, foliis elongato-linearibus canaliculatis glabriusculis, vaginis ciliatis puberis, floribus glomerulatis axillaribus, sepalis petaloideis inferne in tubum connatis, staminibus villosis. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 20. 14. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 115. 4. *et* 3? *Nir-pulli. Rheed. mal.* 10. *p.* 25. *t.* 13.

Rumput tali sait (Mal.).
Crescit in Javae campis limosis. ⊙

4\. *Tradescantia terminalis.* †

T. caule ramoso repente, foliis lineari-lanceolatis canaliculatis subtus pubescentibus, vaginis ciliatis linea pubescente, floribus terminalibus solitariis subsessilibus, sepalis petaloideis liberis, staminibus superne villosis.

Crescit in graminosis Bandae insulae. ⊙

5\. *Tradescantia capitata.* †

T. caule subramoso procumbente radicante lineis alternis villosis, foliis avato-lanceolatis obliquis et vaginis villoso-ciliatis, capitulis foliosis axillaribus terminalibusque sessilibus, staminibus villosis.

Djukut Gewor (Sund.).
Crescit in Javae limosis circa Lebak Nanka, Rompien etc. Provinciae Buitenzorg. ⊙

6\. *Tradescantia thyrsiflora.* †

T. caule erecto simplici, foliis (majusculis) lanceolatis acuminatissimis glabris margine scabriusculis, vaginis undulatis nudis, thyrso terminali densifloro bracteato, staminibus nudis.

Crescit in umbrosis montium Salak, Gede etc. Javae insulae. ♃

B. Var. foliis maximis lato-lanceolatis.

Crescit ad montem Burangrang Provinciae Krawang.

CAMPELIA, *Richard.*

Zanonia, Plum. *Tradescantiae*, sp. autor.

Periantiium duplici serie profunde sexpartitum; sepalis interioribus petaloideis. Stamina sex, fertilia, villosa. Antherarum loculi disjuncti. Capsula baccata, sepalis incrassatis cincta, 3-locularis; loculis dispermis.

Herbae robustae, habitu Commelinae. Cymae densiflorae, bracteatae, oppositifoliae vel laterales. Flores albidi aut rosei.

1. *Campelia mollissima.* †

C. caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis supra villoso-marginatis infra mollissimis, cymis bracteis foliaceis involucratis oppositifoliis.

Crescit in sylvis montosis Javae insulae. ♃

2. *Campelia marginata.* †

C. caule adscendente inferne radicante, foliis oblongo-lanceolatis glabris villoso-marginatis, cymis lateralibus vel oppositifoliis.

Crescit in umbrosis montium Gede, Salak, etc. Javae occidentalis. ♃

B. Var. foliis margine subtus modo ciliolatis minoribus.

Crescit in sylvis montis Salak.

COLCHICACEAE, *DE CAND.*

Melanthaceae, R. Br.

DRAPIEZIA. †

PERIANTHIUM campanulatum, 6-sepalum, petaloideum; sepalis basi calcarato-saccatis. STAMINA 6, sepalorum basi accreta, simulque decidua; ANTHERAE extrorsae. OVARIUM 3-loculare; loculis 2-ovulatis. STYLUS I. STIGMATA 3, recurva. BACCA 1-3-locularis; loculis 1-spermis. EMBRYO in albumine cartilagineo umbilico oppositus.

Herbae perennes. Radix fibrosa. Caulis ramosus, ramis dichotomis. Folia alterna, nervosa. Pedunculi oppositifolii, medio folio conformi bracteati. Pedicelli subumbellati, uniflori. Flores purpurascentes.

OBS. Genus medium inter Uvulariam et Streptopum, affine etiam Disporo, cui differt fructu omnino baccato 1-3-spermo. Nomen a Cl. *Drapiez*, fautore horticulturae in Belgio meridionali praestantissimo.

1. *Drapiezia multiflora.* †

Lethea sp. Noronha. fig. ined.
Uvularia multiflora. Reinw. ined. Enum. hort. Buitenz. p. 62.

Tamia et Kitamian incolarum.
Crescit in sylvis montanis Javae insulae. ♃

ROXBURGIA, *JON.*, *WILLD.*

Ubium, Rumph. *Canjalat*, Lam. *Stemona*, Lour.

PERIANTHIUM inferum, petaloideum, 4-sepalum. STAMINA 4; FILAMENTA basi monadelpha, brevia; AN-

THERAE maximae, apice processu duplici junctae, intus longitudinaliter biloculares. OVARIUM uniloculare, 2-aut multi-ovulatum. STIGMA sessile. CAPSULA follicularis, 2-valvis, 1-aut polysperma. SEMINA striata, basi apiculata et strophiolis fundo pericarpii adfixa. EMBRYO in basi albuminis erectus.

Plantae rhizocarpeae, perennes. Radices tuberosae, fasciculatae. Caules sarmentosi. Folia opposita, verticillata aut rarius alterna, petiolata, nervosa. Pedunculi axillares, foliares aut petiolares, 1-vel pauciflori.

1. *Roxburgia gloriosoides*, Jon.

R. foliis oppositis cordato-oblongis 7-9-aut multi nerviis, pedunculis axillaribus 1-2-floris. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 490. 1. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 214. 1. *Ubium polypoides album. Rumph. amb.* 5. *p.* 364. *t.* 129. *Stemona tuberosa. Lour. pl. Cochinch.* 2. *p.* 490.

Crescit in humidis Indiae orientalis et Moluccarum. ♃

2. *Roxburgia moluccana.* †

R. foliis oppositis cordatis 7-11-nerviis, pedunculis petiolaribus 2-3-floris (*Descriptio ex Rumph.*). *Ubi Gorita nigra. Rumph. amb.* 5. *p.* 365.

Crescit in sylvis paludosis Moluccarum. ♃

3. *Roxburgia japonica.* †

R. foliis verticillatis ternis quaternisve ovato-lanceolatis quintuplinerviis, pedunculis foliaribus paucifloris.

Absque nomine ex Japonia in Javam introducta. ♃

ASPARAGEAE, *Juss.*

DRACAENA, *Linn.*

Perianthium inferum, sexpartitum, deciduum; sepalis erectiusculis, basi connatis. Stamina 6, sepalis insertis. Filamenta medio subincrassata. Antherae lineares, incumbentes. Stylus 1. Stigma 3-fidum aut 3-dentatum. Bacca 2-3-locularis, loculis 1-2-spermis.

Arbores vel frutices, perennes. Radix fibrosa. Caulis foliorum vestigiis cicatrisatis. Folia terminalia, saepe conferta, sessilia et semivaginantia, aut petiolata petiolis carinatis vaginantibus. Inflorescentia terminalis, paniculata aut racemosa. Flores subsessiles, bracteis spathaceis cincti.

1. *Dracaena terminalis*, Linn.

D. caule fruticoso vel arborescente, foliis petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis, paniculae ramis divaricatis simplicibus ramosisve, floribus subsessilibus. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 157. 7. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 93. 10. *excl. Syn. D. terminal. Terminalis. Rumph. amb.* 4. *p.* 79. *t.* 54.

In hortis Indiae orientalis ubique plantatur. ♄.

SANSEVIERA, *Thunb.*

Aletris, Linn. *Liriope*, Lour. *Salmia*, aut.

Perianthium inferum, tubulosum, deciduum, limbo 6-partito, patente. Stamina 6, fauci inserta. Filamenta capillaria. Antherae lineares, incumbentes. Ovarium loculis 1-ovulatis. Stylus filiformis.

STIGMA obtusum. BACCA 1–3-locularis, loculis 1-spermis. SEMINA superne umbilicata, subglobosa. EMBRYO umbilico oppositus (*Character ex S. flexuosa*).

Frutices aut suffrutices, facie Dracaenae. Radix fibrosa. Folia plerumque fasciculatim-conferta, elongata, basibus semivaginantibus, rarius petiolata. Inflorescentia racemosa, paniculata aut spicata, terminalis rarius axillaris. Pedicelli basi bracteolati, fasciculati aut geminatim-conferti, 1-flori. Flores pallide flavi, rarius coerulescentes.

OBS. Genus a Dracaena parum discrepans perianthii sepalis basi tubulatis et stigmate indiviso.

1. *Sanseviera flexuosa.* ✝

S. caule arborescente, foliis confertis sessilibus lineari-lanceolatis planis rigidis nutantibus glabris, racemo terminali simplici densifloro foliis breviore, bracteis exiguis 2–3-floris, stylo staminibus sublongiore (*aff. S. spicatae, Haw.*).

Crescit in hortis Javae. ♄ *Floret Septembri, Octobri.*

2. *Sanseviera fruticosa.* ✝

S. caule fruticoso, foliis sessilibus elongato-linearibus acuminatissimis planiusculis rigidis glabris, panicula terminali elongata, bracteis pedicellis brevioribus bifloris. *Enum. hort. Buitenz. p.* 61. *Terminalis angustifolia. Rumph. amb.* 4. *p.* 81. *t.* 35.

Hanjuan Kasinta (Sund.).
Crescit in Moluccis et in Javae montanis. ♄

3. *Sanseviera javanica* ✝

S. caule suffruticoso, foliis petiolatis lanceolatis acuminatis membranaceis nervosis glabris, racemo terminali composito, bracteis 1–2-floris pedicellis brevioribus, stylo stamina subaequante.

Crescit in montanis Seribu Javae insulae. ♄ *Floret Martio, Aprili.*

DIANELLA, *Lam.*

Dracaenae sp. Linn.

Perianthium inferum, 6-partitum, petaloideum, aequale, patens, deciduum. Stamina 6. Filamenta curvata, apice incrassata et stupposa aut imberbia. Antherae lineares, strictae, basi insertae. Ovarium loculis polyspermis. Stylus 1. Stigma simplex. Bacca globosa, trilocularis, polysperma. Semina angulata, hylo umbilicali notata. Embryonis radicula centripeta.

Herbae perennes. Radix fibrosa. Folia graminea, elongata, basi carinata et semivaginantia, disticha. Panicula terminalis; pedicellis juxta apicem articulatis, basi bracteoli unilaterali stipatis; flores coerulescentes, nutantes. Baccae coeruleae. Semina splendentia, atra.

1. *Dianella mauritiana.* †

D. foliis caulinis confertis rubro-marginatis lineari-lanceolatis margine carinaque denticulato-asperis, paniculae sarmentosae ramis parum divisis, pedicellis racemoso-confertis perianthio parum longioribus, filamentis imberbibus. *Dracaena mauritiana. Lam. Encycl. bot. Suppl.* 2. *p.* 325. 5. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 93. 14.

Ex insula Mauritii introducta. ♃

2. *Dianella montana.* †

D. foliis caulinis alternis lineari-lanceolatis elongatis margine carinaque denticulato-asperis, carina baseos subdecurrente, paniculae strictae ramis divisis, pedicellis subfasciculato-racemosis perianthio parum longioribus, filamentis imberbibus (*media inter D. nemorosam et D. confertam, R. Br.*).

Crescit in sylvis montanis Javae insulae. ♃

B. Var. foliis latioribus, carina vix decurrente, pedicellis laxe racemosis.

Crescit in montosis Seribu Provinciae Buitenzorg Javae occidentalis.

3. *Dianella odorata.* †

D. foliis caulinis confertis lineari-lanceolatis caule brevioribus marginibus revolutis carinaque laevibus, paniculae ramis simplicibus bifidisve brevibus, pedicellis fasciculato-racemosis perianthio longioribus, filamentis ... (*a D. revoluta, R. Br. cui nimis affinis differt foliis caulinis confertis, articulo longioribus*). *Dracaena ensifolia. Lour. Cochinch.* 1. *p.* 243. 2. *Gladiolus odoratus. Rumph. amb.* 5. *p.* 145. *t.* 73.

Crescit in hortis Indiae orientalis frequenter colitur. ♃

RHUACOPHILA. †

Perianthium inferum, petaloideum, duplici serie profunde sexpartitum, deciduum; sepala subaequalia, apice pubescentia. Stamina 6, hypogyna. Filamenta utrinque angustiora, corolla breviora. Antherae basi emarginatae, erectae. Ovarium 4-loculare, 4-sulcum. Stylus quadrisulcus. Stigma obtusum. Bacca carnosa, subglobosa, 3-4-sulca, 3-4-locularis, polysperma. Semina parva, umbilico strophiolato. Embryo umbilico approximatus.

Suffrutices, ramosae. Radix fibrosa. Folia graminea, lineari-elongata, subcarinata, disticha, basi vaginantia, nervoso-striata. Pedunculi axillares et terminales, divisi. Pedicelli subfasciculati, versus basin unibracteolati, cum perianthio articulati. Flores coerulei.

Obs. Genus hocce ab Eustrepho, R. Br., cui proximum abunde differt structura ovarii, fructu omnino indehiscente situque embryonis.

1. *Rhuacophila javanica.* ♱

R. pedunculis bifidis paucifloris.

Crescit in Javae summo montis Gede faucibus ignivomis vicina. ♄

2. *Rhuacophila celebica.* ♱

R. pedunculis omnibus dichotomis multifloris.

Crescit in Celebes insulae montibus vulcanicis. ♄

CHLOOPSIS. ♱

PERIANTHIUM inferum, petaloideum, duplici serie sexpartitum, aequale, marcescens. STAMINA 6, basi sepalorum inserta. FILAMENTA brevia, imberbia. ANTHERAE lineares, erectae. OVARIUM 3-gonum, 3-sulcum, 3-loculare; loculis 2-ovulatis. STYLUS 1. STIGMA 3-cuspidatum. BACCA alte sexloba, abortu 2-3-loba; lobis subglobosis, indehiscentibus, carnosis, 1-spermis. SEMINA subglobosa. EMBRYO basilaris.

Herbae subacaules, glabrae. Radix fibrosa. Folia fasciculata, graminea, nervosa, linearia, angusta, basi membranaceo-dilatata. Flores racemosi, azurei, pedicellis medio articulatis.

OBS. Affinitate proximum genus Chlorophyto, Keer. et Tricoryneae, R. Brown. Prodr. Nov. Holl. p. 278.

1. *Chloopsis acaulis.* ♱

C. acaulis; foliis linearibus acuminatis.

Crescit in sylvis montanis Javae. ☉

2. *Chloopsis caulescens.* ♱

C. caulescens; foliis linearibus obtusiusculis.

Crescit in sylvis temperatis Javae montis ignivomi Gede. ♃

BULBOSPERMUM. †

Perianthium inferum, duplici serie sexpartitum, aequale. Stamina 6; filamenta in urceolum denticulatum connata; antherae introrsum adnatae. Ovaria 3, monostyla, subcoalita, 1-locularia, 4-ovulata; ovula basi adfixa. Stigmata simplicia. Baccae plures, monospermae, perianthio cinctae.

Planta acaulis, habitu peculiari ad Eucomidem, l'Herit. et Peliosanthidem, Ait. aliquatenus accedente. Radix fibrosa. Folia longiter petiolata, lanceolata, membranacea, nervosa. Scapus radicalis, erectus, simplex, superne bracteis subimbricatis unifloris obsessus. Flores virides, pedicellati.

1. *Bulbospermum javanicum.* †

Jontier (Sund.).
Crescit in sylvis montanis Javae. ⊙

HANGUANA. †

Flores dioeci. Perianthium inferum, sexpartitum, persistens. Fem. Ovarium 3-loculare; loculis 1-ovulatis. Stigmata 3, sessilia, plana. Bacca globosa, 1-sperma.

Suffrutex radicibus fibrosis, caule simplici procumbente, foliis lanceolatis trifariam approximatis, junioribus infra tomentosis, petiolis elongatis carinatis vaginantibus, spicis paniculatis terminalibus subtomentosis.

Obs. Genus Asteliae affine, ovarii loculis uniovulatis et bacca monosperma vero satis distinctum.

1. *Hanguana Kassintu.* †

Hanguan Kassintu (Sund.).
Crescit in sylvis montium Seribu Javae insulae. ♃

CURCULIGO, *Gaertn.*

PERIANTHIUM superum; tubus stylo accretus, persistens; LIMBUS duplici serie sexpartitus, planus, deciduus. STAMINA 6, tubo inserta. OVARIUM 3-loculare; loculis polyspermis. STYLUS 1, trigonus, superne liberus. STIGMA obtusum, adnatum. BACCA oligosperma. SEMINA strophiolata, umbilico laterali rostelliformi.

Herbae perennes. Radix tuberosa, fibris obducta. Folia radicalia, membranacea, nervosa, petiolis semivaginantibus. Flores bracteati, flavi, racemosi vel capitati.

1. *Curculigo latifolia*, Dryand.

C. foliis longe petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis nervosis glabris, capitulo subsessili, tubo limbum perianthii subaequante. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 60. 5. *Involucrum. Rumph. amb.* 6. *p.* 114. *t.* 53.

Crescit in Moluccis et in montosis Javae. ♃

2. *Curculigo recurvata*, Dryand.

C. foliis longe petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis nervosis in nervis subtus subpubescentibus scapo tomentoso superne recurvato, floribus dense capitatis, tubo perianthii brevissimo. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 60. 6.

Tjon-kok incolarum.
Crescit in Javae locis sterilibus. ♃

SMILACEAE, *R. Brown.*

Asparagorum gen. Juss.

SMILAX, *Linn.*

Flores dioici. Perianthium petaloideum, 6-partitum vel 6-sepalum, omnino deciduum (ex Cl. R. Brown. in femineis persistens); aestivatio alternativa. Masc. Stamina 6; antherae erectae, introrsum dehiscentes. Fem. Rudimenta filamentorum 3. Stigmata 3, filiformia, patentia, basi approximata, nunc libera vel in stylum brevem coalita. Ovarium 3-loculare; ovula solitaria, pendula. Bacca 1-3-sperma. Semina subglobosa, supra umbilicata. Albumen cartilagineum. Embryo linearis, umbilico oppositus.

Plantae fruticosae, rarius herbaceae, sarmentosae. Radices tuberosae aut fibrosae. Folia alterna, nervosa. Petioli basi saepius stipulacei et bicirrhosi. Flores pedicellati rarius sessiles, supra receptaculum subglobosum subumbellati vel capitati. Umbellulae pedunculatae, axillares, racemosae, corymbosae, aut rarius solitariae vel geminatae.

1. *Smilax zeylanica*, Linn.

S. caule subtetragono aculeato, aculeis ramorum raris recurvis brevibus, foliis inferioribus subcordato-ovatis, rameis ovali-oblongis calloso-mucronatis trinerviis, petiolis marginatis bidentatis, umbellulis subgeminatis axillaribus. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 775. 6. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 100. 10. *Pseudo china amboinensis. Rumph. amb.* 5. *p.* 437. *t.* 161.

Tjannar; Tjannar babie (Sund.).
Crescit in India orientali, Zeylona, Moluccis, Java. Julio floret; Septembri fruget. ♄.

2. *Smilax micrantha.* †

S. caule tetragono inermi, foliis ovato-oblongis acuminatis trinerviis, petiolis subnudis, pednnculis axillaribus solitariis, floribus masculis dense capitatis, femineis subumbellatis.

Crescit in calcareis insularum Javae et Nusae Kambangae. Floret Martio — Augusto; Novembri fruget. ♄

3. *Smilax perfoliata*, Lour.

S. caule tetragono aculeato, aculeis sparsis recurvis, foliis (majusculis) subcordato-ovatis recurvato-acutis quinquenerviis, petiolis basi membranaceo-auriculatis amplexicaulibus (haud perfoliatis), umbellulis subcorymbosis axillaribus. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 777. 13. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 100. 21.

Tjannar bokor (Sund.).
Crescit in sylvis montanis Provinciarum Bantam ac Buitenzorg Javae insulae. Floret Septembri. ♄

4. *Smilax celebica.* †

S. caule subtetragono aculeato, aculeis raris curvis, foliis lanceolato-oblongis trinerviis, petiolis basi tenuiter marginatis, umbellis subgeminatis axillaribus.

Crescit in insula Celebes. ♄

5. *Smilax leucophylla.* †

S. caule tereti aculeato, aculeis sparsis rectiusculis, foliis (majusculis) subcordato-ovatis recurvato-acuminatis quinquenerviis infra glaucescenti-albicantibus, petiolis basi membranaceo-dilatatis, umbellulis axillaribus subracemosis. *Pseudochina alba latifolia. Rumph. amb.* 5. *p.* 438.

Tjannar (Sund.).
Crescit in sylvis humilioribus Javae et Moluccarum. Floret Junio — Augusto. ♄

B. Var. *retusa.* foliis omnibus retusis recurvato-mucronatis.

Crescit in montosis Parang Provinciae Tjanjor Javae insulae. Floret Julio.

C. Var. *heterophylla.* foliis ovato-oblongis acuminatis rarius obtusis basi obtusis vel acutiusculis. *Pseudochina alba ex Ternate allata. Rumph. amb. 5. p.* 438.

Crescit in Java ad margines sylvarum circa Nangnong, Provinciae Buitenzorg; ad montem Parang, Provinciae Tjanjor. Floret Julio — Septembri.

6. *Smilax odoratissima.* †

S. caule teretiusculo aculeato dense aspero, aculeis sparsis rectiusculis, foliis ovato-vel ovali-oblongis recurvato-acutis tripli-vel quintuplinerviis, petiolis marginatis, umbellulis racemosis axillaribus.

Tjannar wangie (Sund.).
Crescit in temperatis montium Javae occidentalis: Floret Majo — Augusto. ♄

7. *Smilax macrocarpa.* †

S. caule tereti inermi glabro, foliis elliptico-oblongis acuminatis trinerviis triplinerviisve, petiolis basi exigue marginatis, umbellulis geminatis axillaribus, fructibus cerasiformibus.

Crescit in Javae sylvis montanis occidentalibus: Floret Junio; Septembri fruget. ♄

DIOSCORINAE, *R. Brown.*

DIOSCOREA, *Linn.*

Flores abortu dioeci. Perianthium superum, 6-partitum; aestivatio alternativa. Stamina 6, laciniis perianthii opposita; antherae erectae, introrsum dehiscentes. Ovarium 3-loculare; loculis 2-ovulatis. Stigmata 3, filiformia, basi in stylum brevem connata. Capsula 3-locularis, 3-latera aut 3-alata, angulo saliente dehiscens. Semina bina, membranaceo-marginata.

Plantae rhizocarpeae. Radix plerumque tuberosa. Caulis herbaceus, volubilis. Folia alterna, opposita aut verticillata, simplicia aut digitata. Flores spicati, bracteati, parvi.

1) *Foliis digitatis.*

1. *Dioscorea pentaphylla*, Linn.

D. foliis alternis quinato-digitatis ternatisve glabris, foliolis oblongis acuminatis venosis, caule aculeato. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 789. 1. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 151. 1. *Ubium quinquefolium. Rumph. amb.* 5. *p.* 359. *t.* 127. *pl. fem. Katu Nuren Kelengu et Nuren Kelengu. Rheed. mal.* 7. *p.* 65. 67. *t.* 34. *planta junior. t.* 35. *pl. fem.*

Ubi utan incolarum.
Crescit in Malabariae, Javae et Moluccarum locis humidis. ♃

2. *Dioscorea triphylla*, Linn.

D. foliis alternis ternatis subtus sericeo-puberis, foliolis oblongis acuminatis venoso-nervosis, caule aculeato, spicis masculis paniculatis, femineis simplicibus. *Willd. Sp.*

pl. 4. *p.* 790. 2. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 151. 2 *et* 4. *Tsiageri Nuren. Rheed. mal.* 7. *p.* 65. *t.* 33. *pl. fem.*

Hui-sawut (Sund.).
Crescit in Malabaria; in Java occidentali ad montem Salak et prope Parong et Kuripan in umbrosis et humidis. Floret Julio. ♃

3. *Dioscorea mollissima.* †

D. foliis alternis ternatis utrinque mollissimis, foliolis ovatis longiter acuminatis quinquenerviis, caule inermi, spicis femineis capitatis simplicibus.

Crescit in fruticetis insulae Nusa Kambang; fruget Novembri. ♃

4. *Dioscorea hirsuta.* †

D. foliis alternis ternatis hirsutis, foliolis ovato-oblongis longiter acuminatis quinquenerviis transverse reticulatis, caule aculeato, spicis masculis paniculatis. *Ubium silvestre. Rumph. amb.* 5. *p.* 361. *t.* 128. *mas. Podava Kelengu. Rheed. mal.* 7. *p.* 97. *t.* 51 *et* 52. *inflorescentia monstruosa.*

Aroy Gadong incolarum.
Crescit in Malabaria, Java et insulis Moluccanis. Floret Octobri, Novembri. ♃

2) *Foliis simplicibus.*

5. *Dioscorea pubera.* †

D. foliis suboppositis subcordato-ovatis scarioso-cuspidatis quinquenerviis supra laevibus infra sericeo-puberulis, caule tereti laevi, spicis masculis verticillato-paniculatis.

Crescit in Moluccis. ♃

6. *Dioscorea Nummularia*, Lam.

D. foliis oppositis ovatis vel ovalibus scarioso-mucronatis basi subcordatis aut passim rotundatis quinquenerviis infra glaucescentibus, caule basi aculeato, spicis axillaribus aggregatis, terminalibus verticillato-paniculatis, alis capsularum

hemisphaericis. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 792. 9. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 152. 15. *Ubium Nummularium. Rumph. amb.* 5. *p.* 444. *t.* 162.

Crescit in fruticetis ad ripas fluminum insularum Javae et Moluccarum. ♃

7. *Dioscorea alata*, Linn.

D. foliis oppositis ovato-oblongis cuspidatis cordato-sagittatis (lobis baseos obtusiusculis) glabris 5-7-nerviis, nervis extimis bipartitis, caule alato, spicis masculis verticillato-spicatis. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 792. 11. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 152. 22. *Katsjil Kelingu. Rheed. mal.* 7. *p.* 71. *t.* 38. *plant. jun. Ubium vulgare. Rumph. amb.* 5. *p.* 346. *t.* 120. *et Ubium digitatum. ibidem p.* 350. *t.* 121. *plant. adul. sine flor. et fruct.*

Ubi; Ubi tangan incolarum.
Colitur ubique in Moluccis, raro etiam in Java. ♃

8. *Dioscorea spiculata.* †

D. foliis oppositis ovatis mucronatis cordato-sagittatis (lobis baseos acutiusculis) glabris quinquenerviis et venosis, nervis quatuor lateralibus bifidis, caule alato. *Ubium anniversarium. Rumph. amb.* 5. *p.* 353. *t.* 123?

Crescit in Java occidentali. ♃

9. *Dioscorea repanda.* †

D. foliis alternis oblongis cuspidatis cordato-sagittatis (lobis baseos obtusis) ad basin extus repandis glabris 5-7-nerviis, nervis extimis bifidis, ramulis teretibus laevibus.

Crescit in montosis Javae insulae. ♃

10. *Dioscorea filiformis.* †

D. foliis alternis ovato-oblongis acuminatis exciso-cordatis quinquenerviis et venosis glabris, caule tereti laevi, spicis filiformibus subramosis.

Aroy hui tju-ruk incolarum.
Crescit in solo argilloso circa Parang Provinciae Buitenzorgii Javae insulae. ♃

11. *Dioscorea bulbifera*, Linn.

D. foliis alternis ovatis acuminatis profunde sinuato-cordatis glabris 7-9-nerviis, nervis extimis bifidis, venis transversis reticulatis, caule tereti laevi, spicis masculis axillaribus aggregatis, terminalibus fasciculato-paniculatis. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 793. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 152. 23. *Katu Katsjil. Rheed. mal.* 7. *p.* 69. *t.* 36. *Ubium pomiferum. Rumph. amb.* 5. *p.* 354. *t.* 124.

Hui-upas incolarum.
Crescit in sylvaticis humidis Malabariae, Javae et Moluccarum. ♃

12. *Dioscorea sativa*, Linn.

D. foliis alternis subrotundo-ovatis longiter cuspidatis sinuato-cordatis glabris 9-13-nerviis, nervis extimis bifidis, venis transversis subsimplicibus, caule tereti laevi, spicis masculis fasciculato-paniculatis, femineis aggregatis simplicibus. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 795. 19. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 153. 38. *Mukelengu. Rheed. mal.* 8. *p.* 97. *t.* 51.

B. Var. foliis ovatis sensim acuminatis.

Crescit in Malabariae ac Javae montanis humidis. ♃

13. *Dioscorea aculeata*, Linn.

D. foliis alternis cordatis acuminatis glabris 7-9-nerviis, venis transversis subsimplicibus, caule aculeato tereti, spicis masculis paniculatis. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 792. 8. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 152. 21. *Kattu Celangu. Rheed. mal.* 7. *p.* 71. *t.* 37. *Combilium. Rumph. amb.* 5. *p.* 357. *t.* 126.

Colitur interdum in hortis circa Bataviam. ♃

14. *Dioscorea salicifolia.* †

D. foliis oppositis angusto-lanceolatis acuminatis basi subcordatis 3-5-nerviis infra glaucis, caule tereti laevi.

Crescit in sylvis montis Salak Javae insulae. ♃

AMARILLIDEAE, *R. Brown.*

AMARYLLIS, *Linn.*

Perianthium superum, petaloideum; tubo superne infundibuliformi; fauce nuda vel squamis sex instructa; limbo sexpartito, aequali aut ringenti. Stamina 6, fauci inserta, declinata vel recta. Stigma trifidum. Capsula 3-locularis, polysperma.

Radix bulbosa. Scapus uni-aut multiflorus. Spatha 1-2-phylla.

1. *Amaryllis zeylanica*, Linn.

A. spatha 2-phylla multiflora, floribus sessilibus, tubo elongato, limbo campanulato, laciniis uncinatis, staminibus declinatis, foliis lanceolatis undulatis. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 56. 22. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 52. 45. *Tulipa javana. Rumph. amb.* 5. *p.* 306. *t.* 105.

Crescit in Javae hortis. ♃

PANCRATIUM, *Linn.*

Perianthium superum, petaloideum; tubo longo, limbo sexpartito, regulari, patente. Stamina 6, fauci inserta. Filamenta inferne dilatata et monadelpha, coronam saepe fissam efformantia. Stigma obtusum. Capsula 3-locularis, polysperma.

Habitus Crini et Amaryllidis.

1. *Pancratium zeylanicum*, Linn.

P. foliis lineari-lanceolatis, spatha membranacea uniflora, laciniis perianthii elongatis tubo longioribus. *Willd. Sp.*

pl. 2. *p.* 41. 1. *Spr. Syst. veg.* 2. 46. 6. *Lilium indicum. Rumph. amb.* 6. *p.* 161. *t.* 70. *f.* 2.

Brambang utan (Malaic.).
Crescit in paludibus Javae. ♃

2. *Pancratium amboinense*, Linn.

P. foliis oblongis, spatha multiflora, laciniis corollae acuminatissimis tubum longe superantibus. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 45. 11. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 46. 11.

Crescit in maritimis Javae, Moluccarum etc. ♃

CRINUM, *Linn.*

Periantium superum, petaloideum; tubo longissimo; limbo sexpartito, regulari, patulo aut reflexo. Stamina 6, fauci inserta, libera. Antherae versatiles. Ovarium 3-loculare; loculis polyspermis. Stylus 1. Stigma obtusum. Capsula oligo-vel monosperma. Semina bulbiformia.

Radix bulbosa. Scapus uni-aut multiflorus. Spatha monophylla.

1. *Crinum asiaticum*, Linn.

C. foliis lato-lanceolatis scapo multifloro longioribus, perianthii laciniis lineari-lanceolatis reflexo-patulis tubo brevioribus. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 45. 1. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 55. 19. *Belutta Pola taly. Rheed. mal.* 11. *p.* 75. *t.* 38. *Radix toxicaria. Rumph. amb.* 6. *p.* 155. *t.* 69.

Bakong (Malaic.).
Crescit in Javae et Moluccarum maritimis palustrioribus. ♃

IRIDEAE, *Juss.*

PARDANTHUS, *Keer.*

Ixia sp. Linn., *Moraea* sp. Thunb., *Belamcanda*, Redout.

Periantium superum, petaloideum, profunde sexpartitum; laciniis post anthesin convolutis. Stamina 3, basi laciniarum interiorum inserta, libera. Stylus 1. Stigmata 3, spatulata, indivisa. Capsula 3-locularis; semina globosa, baccata, placentae liberae columnari affixa.

Herba caulescens. Radix tuberosa. Caulis inferne simplex, superne dichotomus. Folia disticha, ensiformia, integerrima, basi vaginantia. Pedicelli 1-flori, fasciculati, spathacei.

1. *Pardanthus chinensis*, Keer.

Moraea chinensis. Willd. Sp. pl. 1. *p.* 245. 17. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 166. 1. *Belam Canda Schularmani. Rheed. mal.* 11. *p.* 73. *t.* 37.

Kehpas (Sund.).
Crescit in arenosis ac ruderatis Javae insulae. ♃

BURMANNIACEAE. †

Flores hermaphroditi.

Perianthium superum, petaloideum, tubulosum, trifidum aut quandoque irregulare sexfidum, laciniis 3 interioribus nanis, persistens.

Stamina 3, imo tubo perianthii imposita, ejusdem laciniis exterioribus alterna. Antherae transversim dehiscentes.

Ovarium 3-loculare aut 1-loculare, stratis 3 parietalibus, polyspermum. Stylus 1. Stigmata 3, petaloideo-dilatata, subbilabiata.

Capsula 3-aut quandoque 1-locularis, varie dehiscens, polysperma. Semina minuta, arillata vel nuda, dissepimentis utrinque inflexis affixa. Albumen carnosum. Embryo minutus, inclusus.

Herbae tenerae, glabrae. Radix fibrosa. Scapus simplex aut furcatim divisus, foliatus aut squamatus. Folia, si adsunt, graminea, semivaginantia. Flores terminales, spicati aut racemosi.

Obs. Genera hujus ordinis a Junceis distinguuntur et perianthio tubuloso petaloideo haud glumaceo, et structura fructus; ab Irideis quoque optime dignoscuntur staminum situ ac antheris transversim dehiscentibus.

BURMANNIA, *Linn.*

Tripterella, Mich. *Maburnia*, Aub. Thouars.

Perianthium petaloideum, superum, tubulosum, 3-alatum vel 3-carinatum, ore 6-fido; laciniis interioribus minoribus. Stamina 3, fauci inserta, laciniis minoribus opposita. Filamenta brevissima, subbiloba, medio dorso affixa. Antherae in quo-

vis filamento 2, lateri filamenti affixae, 1-loculares, transversim dehiscentes. STYLUS 1-3-sulcus. STIGMATA 3, dilatata, subbiloba. CAPSULA cylindraceo-trigona, perianthio marcescente coronata, 3-locularis, irregulariter dehiscens, polysperma. SEMINA minuta, striata.

Herbae annuae, radicibus fasciculato-fibrosis, caulibus simplicibus vel passim ramosis, foliis radicalibus gramineis, semivaginantibus, caulinis vel nullis vel brevibus, scapis apice 1-5-floris vel spicam bifidam multifloram gerentibus.

1. *Burmannia javanica.* †

B. caule simpliciusculo filiformi 2-5-floro, perianthio trialato, alis semiobovatis apice truncatis tubo latioribus, foliis linearibus (*affinis B. bicolori, Mart.*).

Crescit in graminosis paludosis Javae. ⊙

GONYANTHES. †

PERIANTHIUM petaloideum, superum, tubulosum; tubo triquetro; ore trifido. STAMINA Burmanniae, laciniis perianthii alterna. OVARIUM dilatato-trigonum, 3-loculare; receptacula angulis perianthii opposita, semibifida. STYLUS 1, 3-sulcus. STIGMATA 3, dilatata, staminibus cohaerentia. CAPSULA perianthio coronata, late trigona, fenestrata, valvis nempe tribus lateralibus excisa, post dehiscentiam ob solutionem dissepimentorum valvis correspondentium unilocularis, polysperma. SEMINA minima, arillo membranaceo setiformi inclusa.

Herba pusilla, subcarnosa, tota albida, in radicibus arborum putridarum parasitica. Radix fibrosa; fibris subcarnosis, tuberibus oblongis intermixtis. Caulis simpliciusculus, aphyllus, squamis paucis alternantibus, superne subcorymboso-2-5-florus.

1. *Gonyanthes candida.* †

Crescit in sylvis montium Gede, Salak. etc. Javae occidentalis. ⊙

GYMNOSIPHON. †

PERIANTHIUM petaloideum, superum, tubulosum; tubo cylindraceo (haud alato vel carinato); ore 3-fido. STAMINA Burmanniae, laciniis alterna. OVARIUM uniloculare, receptaculis 3 parietalibus. STYLUS 1, trigonus. STIGMATA 3, dilatata. CAPSULA cylindracea, perianthio marcescente terminata, unilocularis, superne irregulariter dehiscens, polysperma. SEMINA minuta, striata.

Herba tenera, annua, facie fere Burmanniae. Radices fibrosae. Caulis subramosus, aphyllus, hinc inde squamis membranaceis parvis obsessus. Flores spicati, secundi, coerulescentes.

1. *Gymnosiphon aphyllum.* †

Crescit in umbrosis montis Megamendung Javae occidentalis. ⊙

HYDROCHARIDEAE, *Juss.*

DAMASONIUM, *Schreb.*

Stratiotidis, sp. Linn.

Spatha 1-flora, monophylla, alata, semibifida. Perianthium superum, serie duplici 6-partitum; laciniis tribus interioribus petaloideis. Stamina 6-12. Ovarium placentis 6-10, parietalibus, prominulis. Stylus 1 (aut potius styli 6-10, connati), brevis. Stigmata 6-10, bifida. Bacca spatha inclusa, polysperma. Semina testa arilliformi, lanata, pulpa crystallina involuta.

Plantae aquaticae, acaules. Radix fibrosa. Folia petiolata, membranacea, nervosa, integerrima. Scapi axillares, 1-flori. Flores albi.

1. *Damasonium indicum*, Willd.

D. foliis (amplis) reniformi-ovatis acutiusculis petiolo multo brevioribus. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 276. 1. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 163. 1. *Ottel ambel. Rheede. mal.* 11. *p.* 95. *t.* 46.

Crescit in aquis stagnantibus circa Bataviam. ♃

2. *Damasonium javanicum.* †

D. foliis reniformi-ovatis obtusis petiolo vix brevioribus.

Crescit in Javae Provincia Tjanjor circa Trogong locis uliginosis. ♃

PISTIA, *Linn.*

Spatha monophylla, cucullata, medio lateribus inflexis divisa in duas concamerationes, suprema

mascula, infima feminea. Flores masculi. Stamen 1, superne antheriferum, inferne vaginatum, tubo hypocrateriformi externe ad basin aucto lamina ovario opposita. Antherae 3 (-8?), globosae, 1-loculares, in apice filamenti sessiles. Flores feminei. Ovarium in concameratione inferiore spathae immersum. Stylus 1, crassus, brevis. Stigma truncatum. Capsula ovata, 1-locularis, in receptaculo laterali polysperma.

Herba fluitans. Radix fasciculata, fibrillata. Folia omnia radicalia, rosaceo-congesta, cuneata, rotundato-emarginata, subspongiosa. Spathae axillares, subsessiles, solitariae.

1. *Pistia Stratiotes*, Linn.

Willd. Sp. pl. 3. *p.* 690. 1. *Spr. Syst. veg.* 3. *p.* 772. 1. *Plantago aquatica. Rumph. amb.* 6. *p.* 177. *t.* 74. *f.* 2. *Kodda pail. Rheed. mal.* 11. *p.* 63. *t.* 32.

Crescit in aquis stagnantibus Javae, Moluccarum, Malabariae etc. ♃

HEMEROCALLIDEAE, *R. Brown*.

PONTEDERIA, *Linn.*

Perianthium inferum, petaloideum; limbo irregulariter sexpartito. Stamina 6, quorum tria plerumque ori, tria, rarius omnia, basi perianthii inserta. Stylus 1, 3-sulcus. Stigma obtusum. Capsula carnosa, 3-locularis, polysperma.

Herbae aquaticae. Radices fibrosae. Folia petiolis basibus dilatatis vaginantibus, plerumque cordata aut sagittata, integerrima, nervosa. Flores spicati, racemosi aut umbellati, ex fisso foliorum petiolo exserti, singuli spathacei.

1. *Pontederia vaginalis*, Linn.

P. foliis longiter petiolatis cordatis acuminatis, racemis petiolaribus simplicibus demum cernuis. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 23. 3. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 42. 7. *Olus palus. Rumph. amb.* 6. *p.* 178. *t.* 75. *f.* 1. *Carimgola. Rheed. mal.* 11. *p.* 91. *t.* 44.

Crescit in aquis stagnantibus Javae, Moluccarum, Malabariae etc. ♃

2. *Pontederia pauciflora.* †

P. foliis cordatis acutis, umbellis paucifloris petiolaribus demum cernuis.

Crescit in oryzetis humidis Javae occidentalis. ♃

3. *Pontederia hastata*, Linn.

P. foliis longiter petiolatis hastatis, fasciculis petiolaribus multifloris. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 24. 6. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 42. 9.

Crescit in paludosis Bataviae. ♃

4. *Pontederia? dubia.* †

P. foliis reniformibus rotundatis obscure 7-nerviis *(aff. P. rotundifoliae)*.

Etjeeng lalakki (Cherib.).
Crescit in Javae Provincia Cheribon. ♃

ALISMACEAE, *Rich.*

SAGITTARIA, *Linn.*

Flores monoeci. Perianthium serie duplici sexpartitum; segmentis interioribus petaloideis. Flores masculi: stamina numerosa, circa receptaculum globosum conferta. Flores feminei: ovaria crebra, receptaculo globoso imposita. Stigmata totidem. Caryopses marginatae, compressae, monospermae, non dehiscentes.

Herbae palustres et aquaticae. Folia radicalia, saepissime sagittata, petiolis basi semivaginanti. Scapi multiflori. Flores verticillati, superiores masculi, inferiores feminei.

1. *Sagittaria hirundinacea.* †

S. foliis sagittato-ovatis acutis l. acuminatis glabris, laciniis baseos elongatis acuminatissimis distantibus, scapo inferne subramoso (*aff. S. guayanensi, Humb.*).

Bea-bea (Batav.).
Crescit in paludosis Bataviae. ♃

2. *Sagittaria pusilla.* †

S. foliis radicalibus linearibus reliquis sagittato-ovatis obtusissimis glabris, laciniis baseos rectis obtusiusculis, scapo simplici subumbellato-trifloro.

Crescit in oryzetis Javae humidis. ♃

CANNEAE, *R. Brown.*

CANNA, *Linn.*

Corollae limbus interior 3–4-partitus, inaequalis. Anthera unilocularis, margini filamenti petaloidei adnata. Stylus subpetaloideus, tubo corollae cohaerens. Stigma adnatum, obtusum. Capsula trilocularis, polysperma. Semina globosa.

Herbae perennes, radicibus subtorulosis. Folia alterna, basi semivaginantia. Inflorescentia terminalis, laxe spicata, racemosa aut subpaniculata. Flores subgeminati, bracteis glumaceis cincti.

1. *Canna indica*, Linn.

C. foliis oblongo-lanceolatis glabris, floribus subsessilibus, corollae limbo interiori tripartito, laciniis lanceolatis emarginatis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 3. 1. *Roem. et Schult. Syst veg.* 1. *p.* 11. 1. *ibid. Mant.* 1. *p.* 4. 1. *ibid. Addit. ad Mant.* 1. *p.* 80. 1. *Katubala. Rheed. mal.* 11. *p.* 85. *t.* 43. *Cannacorus. Rumph. amb.* 5. *p.* 177. *t.* 71. *f.* 2.

Obs. Variat floribus flavis et rubris.

Puspa nidra (Sund.).
Crescit in Javae locis incultis, atque in hortis vulgatissima. ♃

2. *Canna montana.* †

C. foliis ovato-lanceolatis marginatis glabris, floribus geminatis subsessilibus, corollae limbo interiori tripartito, laciniis obtusis, duabus majoribus erectis, labello reflexo (*flores coccinei, flavo variegati*).

Obs. Differt a C. patenti, Rosc. integritate laciniarum corollae limbi interioris.

Crescit in Javae montanis ad ripas fluviorum. ♃

MARANTA, *Linn.*

Donax, Lour. *Phrynii* et *Thaliae* sp. aut.

Corollae limbus interior quadripartitus, inaequalis; lacinia dorsali intus callosa; lacinia anteriore difformi, semibifida. Anthera unilocularis, margini filamenti petaliformi adnata. Ovarium triloculare; loculis 1-ovulatis. Stylus dilatatus, corollae tubo adnatus. Stigma sublobatum. Bacca exsucca, monosperma.

Plantae caulescentes, radicibus ramosis lignosis. Culmi s. caules saepe dichotomi, ad bifurcationes articulati. Foliorum petioli per totam fere longitudinem vaginantes. Inflorescentia terminalis, recemosa aut paniculata, articulata, ad articulos bracteis glumaceis caducis pedicellos amplectentibus instructa.

1. *Maranta Tonchat*, Aubl.

M. culmo ramoso dichotomo glabriusculo, foliis ovato-oblongis basi obtusis, racemis paniculatis elongatis, pedicellis bifloris. *Arundinastrum. Rumph. amb.* 4. *p.* 22. *t.* 7. *sed figura mala.*

Obs. huc spectant Thalia cannaeformis, Forst., Thalia dealbata, Hort., Donax arundinastrum, Lour. et forte etiam Phrynium dichotomum, Roxb.

Bamban (Malaic.).
Crescit in humidis Javae et Moluccarum. ♃

B. Var. foliis basi obtusioribus supra passim puberis, racemis brevioribus.

In Javae hortis colitur.

PHRYNIUM, *Willd.*

Phyllodes, Lour.

Corolla Marantae. Anthera unilocularis, in filamento laterali superne adnata. Ovarii loculi 1-ovulati. Stylus crassus, corollae tubo adnatus, inflexus. Stigma infundibuliforme. Capsula 3-locularis, 3-valvis, 3-sperma aut abortu 1-sperma.

Plantae acaules, radicibus tuberosis, fibris longis carnosis. Folia radicalia, longe petiolata. Petioli ad basin modo semivaginantes. Inflorescentia spicata, bracteis imbricata, saepius fissura petiolari emersa aut rarius radicalis.

1. *Phrynium maximum.* †

P. foliis subradicalibus (maximis) bifariis oblongis acuminatis basi acutis glabris, spica centrali pedunculata composita spiculis inferne geminatis superne alternis bifariam imbricatis. (*Folia* 1½-2 *ped. longa*, 7 *pollic. lata; affine P. spicatae, Roxb.*).

> *Crescit in Provincia Bantam Javae insulae locis humidis.* ♃

2. *Phrynium latifolium.* †

P. foliis radicalibus (majusculis sub)-bifariis lato-oblongis acuminatis basi acutis glabris, spica radicali pedunculata elongata simplici bracteis bifariam imbricata.

> *Patot* (Sund.).
> *Crescit in sylvaticis Javae occidentalis praesertim Provinciae Bantam.* ♃

3. *Phrynium pubigerum.* †

P. foliis radicalibus (majusculis) lato-oblongis utrinque acutiusculis glabris, spicis petiolaribus solitariis sessilibus, bracteis imbricatis acuminatis sericeis.

> *Crescit in Javae Provincia Bantam prope Harriang.* ♃

4. *Phrynium capitatum*, Willd.

P. foliis radicalibus oblongis utrinque acutiusculis glabris, capitulo florum petiolari sessili aut pedunculato spicis dense glomeratis, bracteis truncatis scariosis fimbriatis glabris. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 17. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg. Mant.* 1. *p.* 13. 6. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 8. 3. *Naru Kila. Rheed. mal.* 11. *p.* 67. *t.* 34.

Crescit ad montem Palassarie Javae occidentalis. ♃

5. *Phrynium densiflorum.* †

P. foliis radicalibus (saepe ultrapedalibus) lato-oblongis acutis basi parum attenuatis glabris, petiolo superne spicigero, spicis (numerosis) dense capitatis sessilibus, bracteis acutis, exterioribus ciliatis, floralibus partim carinatis et bifariam imbricatis glabris.

Obs. Ad Phr. parviflorum, Roxb. accedere videtur ut etiam ad Phyllodem placentariam, Lour. 1. p. 17.

Crescit in sylvis montanis Provinciarum occidentalium Javae insulae. ♃

6. *Phrynium pubinerve.* †

P. foliis radicalibus oblongis utrinque acutis ad costam subtus pubescentibus, petiolo medio spicigero, spicis (circiter 5-7) glomeratis sessilibus, bracteis imbricatis acuminatis glabris, exterioribus subscariosis, floralibus partim cristatis.

Crescit frequenter in sylvaticis Javae. ♃

B. Var. foliis angustioribus utrinque acuminatis, capitulo (spicis 5 composito) petiolari pedunculato.

Crescit in umbrosis Provinciae Bantam.

SCITAMINEAE, *Rob. Brown.*

CONSPECTUS GENERUM.

SECT. 1. COROLLAE LIMBUS UTERQUE TRIPARTITUS.

* *annuae.*

1. Filamentum breve ad basin antherae calcaratum.
HABITUS. Herbae acaules. — *Curcuma.*

2. Filamentum breve ultra antheram bicristatum.
HABITUS. Herbae acaules. — *Kaempferia.*

3. Filamentum praelongum cum labello tubulatum.
Anthera appendiculata vel rarius nuda.
HABITUS. Herbae caulescentes. — *Globba.*

** *perennes.*

4. Filamentum filiforme. Anthera nuda.
HABITUS. Herbae caulescentes. — *Hedychium.*

SECT. 2. COROLLAE LIMBUS INTERIOR UNILABIATUS.

a. ANTHERA FILAMENTO ELONGATO CORONATA.

* *annuae.*

5. Filamentum ultra antheram subulatum.
HABITUS. Inflorescentia dense spicata radicalis aut rarius terminalis. — *Zingiber.*

** *perennes.*

6. Filamentum foliaceum ultra antheram semilanceolatum.
   Habitus. Inflorescentia dense spicata terminalis aut radicalis. — *Costus.*

7. Filamentum foliaceum ultra antheram bilobum.
   Habitus. Inflorescentia dense spicata terminalis. — *Diracodes.*

8. Filamentum lineare ultra antheram semilunatum v. dilatato-bilobum.
   Habitus. Inflorescentia dense spicata radicalis. — *Amomum.*

9. Filamentum lineare ultra antheram dilatatum integrum.
   Habitus. Inflorescentia laxe racemosa terminalis. — *Cenolophon.*

10. Corollae tubus brevis. Filamentum lineare ultra antheram lobulo brevissimo terminatum.
    Habitus. Inflorescentia laxe paniculata aut racemosa terminalis. — *Hellenia.*

11. Corollae tubus elongatus. Filamentum praecedentis.
    Habitus. Inflorescentia dense spicata radicalis. — *Donacodes.*

b. Anthera nuda.

12. Corollae tubus brevis. Filamentum lineare.
    Habitus. Inflorescentia laxe paniculata aut racemosa terminalis. — *Alpinia.*

13. Corollae tubus elongatus. Filamentum praecedentis.
    Habitus. Inflorescentia dense aut rarius laxe spicata radicalis. — *Elettaria.*

Obs. Scitamineas rite in sequentes subdivisiones separare possumus:

1°. *Zingibera.* Huc pertinent *Zingiber*, *Curcuma* et *Kaempferia*. Herbae sunt annuae, radicibus carnosis tuberosis et inflorescentia dense spicata.

2°. *Amomae.* Hujus subdivisionis sunt *Amomum*, *Elettaria*, *Donacodes*, *Diracodes* et *Hedychium*, quae plantae omnes perennes sunt, radicibus magis tamen ligneis et repentibus preditae. Inflorescentia vulgo est radicalis, dense spicata, vel si forte terminalis, bracteis dense munita.

5°. *Alpiniae.* Huc pertinent *Alpinia*, *Hellenia* et *Cenolophon*, quae quoque plantae omnes perennes sunt, nec a priori sectione differunt, nisi inflorescentia caulem terminante laxeque paniculata vel racemosa.

4°. *Costae.* Solum genus huc pertinet *Costus*, a reliquis Scitamineis diversum habitu peculiari, dispositione nempe foliorum, quorum vaginae tubulosae, neque ut in ceteris hujus familiae plantis semivaginantes sunt. Inflorescentia hic terminalis est, sed dense spicata.

5°. *Globbae.* *Globba* genus huc referendum ab omnibus Scitamineis distinguitur habitu fructuque uniloculari. Proxime accedit Zingiberibus, quorum instar annuum est; differt vero ab illis inflorescentia laxa, terminali, racemosa.

SECT. 1. ZINGIBERA.

ZINGIBER, *Gaertn.*

Corollae limbus exterior tripartitus; interior unilabiatus. Filamentum supra antheram elongatum in

rostrum simplex incurvatum. CAPSULA trilocularis, trivalvis. SEMINA numerosa, arillata.

Plantae rhizocarpeae, radicibus tuberosis articulatis repentibus. Caules annui, vaginis foliorum distichorum inclusi. Folia membranacea. Spicae srobiliformes, radicales aut rarius terminales, solitariae, bracteis imbricatis 1-floris compositae.

* *spicis radicalibus.*

1. *Zingiber officinale*, Linn.

Z. foliis subsessilibus lineari-lanceolatis subtus arachnoideo-puberis, vaginarum ligulis retusis, spicis compactis elevatis ovato-oblongis, bracteis obovatis mucronatis glabris, labii trilobi lobo medio majori convexo rotundato-undulato. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 6. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 23. 1. *ibid. p.* 564. 1. *Mantiss.* 1. *p.* 25. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 12. 1. *Zingiber majus. Rumph. amb.* 5. *p.* 156. *t.* 66. *f.* 1. *Inschi. Rheed. mal.* 11. *p.* 21. *t.* 12.

Dja-y; Tja-ie incolarum.
Crescit in Javae hortis ubique cultum. ♃

2. *Zingiber Zerumbet*, Rosc.

Z. foliis sessilibus lato-lanceolatis acuminatis glabris, vaginarum ligula longa fissa, spica compacta ovata obtusa bracteis obovatis rotundatis glabris margine membranaceis, labelli lobo medio emarginato (flavo). *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 565. 2. *Mantiss.* 1. *p.* 26. 2. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 12. 2. *Katou-inschi-Kua. Rheed. mal.* 11. *p.* 27. *t.* 13.

Crescit in humidis insulae Javae rarissime. ♃

3. *Zingiber Cassumunar*, Roxb.

Z. foliis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis ad costam subtus pubescentibus, vaginarum ligula brevi retuso-rotundata, spicis elevatis oblongis acutis, bracteis cuneato-

oblongis acuminatis substrigosis coloratis, labio trilobo. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 565. 3. *Mantiss.* 1. *p.* 26. 3. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 12. 3. *Bangleum. Rumph. amb.* 5. *p.* 154. *t.* 65. *f.* 2.

Bangle; Pangley incolarum.
Crescit frequenter in Provinciis Javae occidentalis. ♃

4. *Zingiber ovoideum.* †

Z. foliis sessilibus lanceolatis acuminatis subtus villosis, vaginarum ligula longa membranacea fissa, spicis compactis elevatis ovoideis obtusis, bracteis cuneatis obtusiusculis marginatis glabris, labello trilobo (flavo). *Simile Z. ligulato, Roxb.*

Crescit in Javae Provinciae Bantam locis humidis. ♃

5. *Zingiber amaricans.* †

Z. foliis sessilibus lanceolatis utrinque acuminatis subtus arachnoideo- pubescentibus, ligulis vaginarum longis membranaceis fissis, spica compacta elevata ovoidea, bracteis obovatis rotundatis glabris margine membranaceis coloratis, labelli lobo medio rotundato (flavo). *Species a Z. Zerumbet, Rosc. diversa foliis angustioribus basi magis attenuatis et spicis bracteis numerosioribus instructis. Lampujum. Rumph. amb.* 5. *p.* 148. *t.* 64. *f.* 1.

Lampujan; Lampujan pait incolarum.
Crescit in humidis Javae. ♃

6. *Zingiber inflexum.* †

Z. foliis sessilibus lanceolatis acuminatis subtus puberis, vaginarum ligula longa membranacea fissa, spicis squarrosis elevatis obovatis rotundatis superne subcarinatis marginibusque inflexis, labelli trilobi lobo medio majori rotundato (atro-purpureo). *Affine Z. squarroso, Roxb.*

Tongtak (Sund.).
Crescit in montanis Javae insulae. ♃

7. *Zingiber aquosum.* †

Z. foliis sessilibus lanceolatis acuminatis glabris, vagina-

rum ligula brevissima utrinque rotundata, spica elevata oblonga acuminata laxe imbricata, bracteis lanceolatis acuminatis glabris demum rubentibus. *A Z. rubenti, Roxb. cui proximum differt spicis multo elevatioribus bracteisque haud villosis.*

Belakatoa incolarum.
Crescit in humidis Javae. ♃

8. *Zingiber odoriferum* †

Z. foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis subtus puberis, vaginarum ligula brevi retuso-rotundata, spicis compactis elevatis elongatis, bracteis ovatis mucronatis glabris demum rubentibus, labello ovato concavo (atro-violaceo).

Dongtak; Tongtak monjet (Sund.).
Crescit in humidis montanis Javae insulae. ♃

** *spicis terminalibus.*

9. *Zingiber marginatum*, Roxb.

Z. foliis subsessilibus lanceolatis utrinque acuminatis subtus puberulis, vaginarum ligula longa obtusa membranacea, spica terminali. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 567. 12. *Mantiss.* 1. *p.* 30. 12. *Lampujum minus. Rumph.* 5. *p.* 148. *t.* 64. *f.* 2.

Lampujan pait incolarum.
Crescit in Javae incultis. ♃

10. *Zingiber elatum*, Roxb.

Z. foliis sessilibus bifariis linearibus margine recurvis subtus puberis, vaginarum ligula brevissima rotundato-emarginata, spicis terminalibus oblongis arcte imbricatis, bracteis ovato-lanceolatis pilosiusculis. *Roem. et Schult. Syst. veg. Mantiss.* 1. *p.* 30. 13. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 13. 12.

Crescit in humidis Javae occidentalis. ♃

11. *Zingiber gramineum.* †

Z. foliis sessilibus angusto-lineari-lanceolatis planis subtus puberis, vaginarum ligula brevissima depresso-rotundata, spicis terminalibus ovatis laxe imbricatis, bracteis lanceolatis villosis. *Accedit ad Z. elatum, Roxb. a quo differt foliis minoribus tenuioribus et spicis laxe imbricatis. Zingiber minus. Rumph.* 5. *p.* 161. *t.* 66. *f.* 2.

Alea padie; Lampujang wangie incolarum.
Crescit in graminosis Javae. ♃

CURCUMA, *Linn.*

Corollae tubus sursum ampliatus; limbus bilabiatus, uterque tripartitus. Filamentum latum. Anthera incumbens, basi bicalcarata. Stylus capillaris. Capsula trilocularis. Semina numerosa, arillata.

Plantae rhizocarpeae, acaules, radicibus palmato-tuberosis. Folia petiolis vaginantibus, bifaria, herbacea. Scapus simplex, lateralis aut centralis, spica simplici erecta comosa inferne bracteis v. spathis saccatis subimbricata. Flores sordide flavi, 3-5-approximati, bracteolis cincti.

* *spicis centralibus.*

1. *Curcuma longa*, Linn.

C. tuberibus oblongis palmatis intus saturate aurantiacis, foliis longiter petiolatis lanceolatis utrinque acuminatis glabris et spica oblonga viridibus. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 14. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 575. 10. *Mant.* 1. *p.* 44. 10. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 10. 12. *Curcuma domestica major et minor. Rumph.* 5. *p.* 162 *et* 164. *t.* 67.

Kuneng; Kuning; Kunin; Kunjet incolarum.
In Javae hortis ubique colitur. ♃

2. *Curcuma viridiflora*, Roxb.

C. tuberibus oblongis palmatis intus saturate flavis, foliis lato-lanceolatis utrinque acuminatis glabris petiolo longitudine subaequalibus et spica oblonga pallide viridibus. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 576. 12. *Mantiss.* 1. *p.* 44. 12. *an C. longa, Linn. progenies est hujus speciei?*

Kuneng tingang incolarum.
Crescit sponte in Provinciis Javae occidentalibus. ♃

B. Var. foliis basi vix acutis, spicis brevioribus.

Crescit prope Tjikandie in Javae Provincia Bantam.

3. *Curcuma purpurascens.* †

C. tuberibus subpalmatis intus pallide stramineis, foliis lato-lanceolatis utrinque acuminatis glabris supra maculatis petioli longitudine, spica oblonga viridi. *Affinis C. reclinatae, Roxb.*

Crescit circa Lebak in Javae Provincia Bantam. ♃

** *spicis lateralibus.*

4. *Curcuma Zerumbet*, Roxb.

C. tuberibus palmatis intus pallide stramineis, foliis lato-lanceolatis utrinque acuminatis et maculatis glabris petiolum (longitudine) superantibus, spicae oblongae coma dense purpurea. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 573. 2. *Mantiss.* 1. *p.* 41. 2. *Zerumbed. Rumph. amb.* 5. *p.* 168. *t.* 68. *Kua. Rheed. mal.* 11. *p.* 13. *t.* 7.

Koneng putie (Sund.).
In Provinciis Javae occidentalis vulgatissima. ♃

5. *Curcuma aeruginosa*, Roxb.

C. tuberibus palmatis incurvis intus aeruginosis, foliis late lanceolatis utrinque acuminatissimis glabris supra medium leviter maculatis petiolum vix superantibus, spicae

oblongae coma intense rubra. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 574. 4. *Mantiss.* 1. *p.* 43. 4. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 10. 4.

Crescit in Javae Provincia Bantam. ♃

KAEMPFERIA, *Linn.*

Corollae tubus longus, filiformis; limbus subbilabiatus, uterque tripartitus. Filamentum breve, supra antheram expansum in cristam bifidam. Capsula trilocularis, polysperma.

Plantae rhizocarpeae, habitu Curcumae, bracteis saepius bifariam imbricatis rarius saccatis.

1. *Kaempferia rotunda*, Linn.

K. foliis oblongo-lanceolatis glabris subtus punctatis, spica radicali, limbi interioris laciniis superioribus lanceolatis acutis, labello obcordato. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 15. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 27. 1. *ibid. p.* 568. *Mantiss.* 1. *p.* 32. 1. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 9. 1. *Malancua. Rheed. mal.* 11. *p.* 17. *t.* 9.

Kontje incolarum.
In Javae hortis colitur. ♃

2. *Kaempferia Galanga*, Linn.

K. foliis subsessilibus ovatis acutis subtus arachnoideo-pubescentibus, spica centrali, limbi interioris laciniis ovatis, labello bipartito. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 15. 2. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 27. 2. *ibid. p.* 568. 2. *Mantiss.* 1. *p.* 32. 2. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 10. 2. *Soncorus. Rumph. amb.* 5. *p.* 173. *t.* 69. *f.* 2.

Kontsjor; Tsjonkor; Kuntjoor; Kuntja incolarum.
Crescit sponte in incultis Javae, et in hortis colitur. ♃

3. *Kaempferia pandurata*, Roxb.

K. foliis longiter petiolatis lanceolatis utrinque acumi-

natis infra arachnoideo-pubescentibus, spica centrali unilaterali, limbi interioris laciniis cuneatis, labello elongato panduraeformi. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 569. 4. *Mantiss.* 1. *p.* 34. 4. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 10. 4. *Zerumbet claviculatum. Rumph. amb.* 5. *p.* 172. *t.* 69. *f.* 1. *Manja-Kua. Rheed. mal.* 11. *p.* 19. *t.* 10.

Tomo Kuntjie seu Tommon Kuntji (Batav.); *Kuntjie* (Sund.).
In Javae hortis culta. ♃

4. *Kaempferia latifolia*, Don.

K. foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis subtus pubescentibus, spica centrali oblonga bracteis imbricata.

Crescit in Javae Provincia Bantam circa Tjilankaha. ♃

SECT. 2. AMOMAE.

AMOMUM, *Linn.*

Corollae limbus interior unilabiatus. Filamentum ultra antheram dilatatum, crista integra vel lobata. Capsula saepe baccata, trilocularis, trivalvis. Semina numerosa, arillata.

Herbae perennes, radicibus articulatis repentibus. Folia bifaria, membranacea, vaginis fissis. Inflorescentia spicata, laxius imbricata, radicalis.

1. *Amomum Cardamomum*, Linn.

A. foliis sessilibus lanceolatis utrinque acuminatis glabris superne ciliatis, spicis oblongis obtusis laxe imbricatis semi-subterraneis, bracteis lanceolatis obtusiusculis (subscariosis) margine subvillosis, labello cristaque obsolete trilobis, capsulis subtomentosis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 8. 7. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 28. *ibid. p.* 569. 1. *Mantiss.* 1. *p.* 35. 1. *Spr. Syst. veg.* 1.

p. 11. 1. *Cardamomum minus. Rumph. amb.* 5. *p.* 152. *t.* 65. *f.* 1.

Kappol (Sund.).
Crescit in montosis Javae spontaneum et in hortis etiam colitur. ♃

2. *Amomum gracile.* †

A. foliis subsessilibus lanceolatis acuminatissimis glabris, spicis radicalibus subclavatis imbricatis, bracteis oblongis obtusis subscariosis, labello ovato-obtuso concavo indiviso, crista triloba, capsulis asperis (*aff. A. paludoso, Koen.*).

Ella (Sund.).
Crescit in Javae montosis. ♃

3. *Amomum villosum*, Lour.

A. foliis subsessilibus lanceolatis acuminatis subtus puberis, spicis radicalibus subelevatis laxe imbricatis, bracteis linearibus obtusiusculis glabris, labello concavo et crista obsolete trilobis, capsulis muricatis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 8. 8. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 28. 4. *ibid. p.* 570. 4. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 11. 8. *Globba crispa rubra. Rumph. amb.* 6. *p.* 137. *t.* 61. *f.* 2.

Hellelah dauwn (Jav.).
Crescit in fruticetis humidis insulae Nusae Kambangae. ♃

4. *Amomum ciliatum.* †

A. foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acuminatissimis glabris, spicis radicalibus dense capitatis, bracteis oblongis obtusis ciliatis caducis, labello fornicato rotundato subemarginato, crista ampla triloba, lobis lateralibus majoribus (*aff. A. dealbato, Roxb.*).

Kronket (Jav.).
Crescit in umbrosis humidis Insulae Nusae Kambangae. ♃

5. *Amomum heteranthum.* †

A. foliis sessilibus lanceolatis longiter acuminatis glabris,

spicis radicalibus aut passim caulinis obovatis aut subglobosis imbricatis, bracteis obovatis rotundatis, labello obscure trilobo basi utrinque bidentato, crista ampla triloba (*aff. A. aromatico, Roxb. cui diversum labello ad basin utrinque dentibus 2 longis instructo*).

Crescit cultura in horto botanico Buitenzorgii et forte ex insula Mauritii introductum est. ♃

6. *Amomum maximum*, Roxb.

A. foliis (maximis) petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis subtus villosis. spicis ovatis conglomeratis radicalibus, bracteis lanceolatis, labello elliptico undulato-crenulato, crista semilunari, capsularum alis 7-13 laceris. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 571. 8. *Mantiss.* 1. *p.* 38. 8. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 11. 12.

Hang-gassan (Sund.).
Crescit in humidis Javae. ♃

7. *Amomum aculeatum*, Roxb.

A. foliis subsessilibus subcordato-lanceolatis glabris, spicis obovatis laxis semisubterraneis, bracteis lanceolatis acutis, labello rotundato concavo crispatulo, capsulis echinatis. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 571. 7. *Mant.* 1. *p.* 37. 7. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 11. 11.

Prahula; Parahaelo (Sund.).
Crescit in uliginosis insulae Javae. ♃

ELETTARIA, *Rheed.*, *White.*

Amomi et *Alpiniae* sp. aut., *Geanthus*, Rwdt.

Omnia Amomi sed tubo corollae elongato filiformi et anthera nuda.

Habitus Amomi, inflorescentia nempe radicali, dense aut rarius laxe spicata, bracteata.

SECT. 1.

Inflorescentia laxe spicata.

1. *Elettaria Cardamomum*, White.

E. foliis lanceolatis acuminatis supra pubescentibus subtus sericeis, spicis laxis in scapo horizontali elongato, labello obscure trilobo.

E Malabaria in Javam introducta. ♃

SECT. 2. GEANTHUS.

Inflorescentia dense spicata aut capitata bracteisque imbricata.

* *spicae elevatae.*

2. *Elettaria speciosa.* †

E. foliis breviter petiolatis oblongis acuminatis basi obtusis plerumque obliquis glabris, spicis elevatis ovatis, bracteis exterioribus (vacuis) reflexis obtusis, interioribus (s. floralibus) linearibus obtusiusculis dense imbricatis, labello ovato obtuso.

Konje ; Hunje ; Hunje-Reuma (Sund.).
Crescit in sylvis humidis Javae insulae. ♃

3. *Elettaria hemisphaerica.* †

E. foliis breviter petiolatis lanceolatis acuminatis basi oblique attenuatis tenuiter ciliatis, spicis elevatis hemisphaericis, bracteis exterioribus (vacuis) patentibus obtusiusculis, interioribus (floralibus) linearibus acuminatis adpressis, labello obtusiusculo.

Hunje Leuwung (Sund.).
Crescit in Javae Provincia Bantam montosis. ♃

4. *Elettaria pallida.* †

E. foliis lanceolatis, spicis elevatis hemisphaericis, bracteis omnibus adpressis sericeis, exterioribus (vacuis) latioribus obtusiusculis, interioribus (s. floralibus) linearibus acuminatis, labello ovato obtusissimo (*ab E. solari diversa spicis elevatis, bracteis internis haud subulatis et forma labelli*).

Crescit in humidis Provinciae Bantam. ♃

5. *Elettaria solaris.* †

E. foliis breviter petiolatis oblongis glabris, spicis radicalibus vix elevatis hemisphaericis, bracteis omnibus adpressis sericeis, exterioribus (vacuis) latioribus acutis, interioribus (floralibus) linearibus longiter subulatis, labello bifido.

Hunje warak (Sund.).
Crescit in montosis Gede Javae occidentalis. ♃

6. *Elettaria mollis.* †

E. foliis petiolatis ovali-oblongis utrinque acutiusculis, spicis oblongis utrinque attenuatis dense imbricatis in scapo ferrugineo tomentoso elevatis, labello obtuso integerrimo.

Pining rangong (Sund.).
Crescit ad montem Salak Javae occidentalis. ♃

* * *spicae radicales.*

7. *Elettaria foetens.* †

E. foliis breviter petiolatis lanceolatis acuminatis subtus sericeo-pubescentibus; spicis radicalibus oblongis obtusis semi-subterraneis dense imbricatis, bracteis exterioribus oblongis acutis, labello spathulato elongato rotundato (*accedit ad E. Cardamomum medium, Roem. et Sch.*).

Tapus Sigung (Sund.).
Crescit in montanis Javae insulae. ♃

8. *Elettaria minuta.* †

E. foliis subsessilibus lanceolatis utrinque acuminatis

subciliolatis, spicis radicalibus oblongis minutis paucifloris semisubterraneis, bracteis exterioribus oblongis acuminatis, labello angusto semibifido, laciniis subulatis inflexis.

Ella (Sund.).
Crescit in Javae sylvis montosis. ♃

9. *Elettaria coccinea.* †

E. foliis subsessilibus lanceolatis utrinque acuminatis superne ciliatis, spicis oblongis obtusis apertis multifloris semisubterraneis, bracteis exterioribus oblongis mucronatis superne ciliatis, labello elongato semibifido, laciniis obtusis plicatis involutis (*maxime affinis E. linguiformi, Roem. et Schult. cui tamen differt et spicis elevatis non linearibus et bracteis ciliatis mucrone rigido terminatis haud obtusis et glabris*).

Mantjierian ; Tapus (Sund.).
Crescit in Javae sylvis humidis. ♃

B. Var. spicis maxime apertis, bracteis exterioribus ovatis et rigidioribus.

10. *Elettaria minor.* †

E. foliis subsessilibus lanceolatis acuminatis glabris ad marginem tomentosis, spicis radicalibus oblongis utrinque attenuatis dense imbricatis, bracteis exterioribus ovatis obtusis, labello obtuso concavo (*scapus bracteis denudatus est sericeo-villosus*).

Pining (Sund.).
Crescit in Javae sylvis montanis. ♃

B. Var. foliis subtus sericeis.

Pining Lombut (Sund.).

11. *Elettaria alba.* †

E. foliis petiolatis lanceolatis acuminatis basi obtusiusculis glabris, spicis semisubterraneis ovatis laxe imbricatis, bracteis acuminatis, labello rotundato margine revoluto crispato (*flores albi*).

Crescit in sylvis Celebes prope Tondano. ♃

DONACODES. †

Omnia Elettariae sed filamento ultra antheram producto, lobulo brevissimo rotundato integerrimo.

Habitus Amomi et Elettariae, inflorescentia nempe radicali, dense spicata, bracteata, e rhizomatibus passim supra terram elevatis erumpente.

Obs. Genus hocce tam ab Elettaria diversum quam Hellenia ab Alpinia.

* *rhizomatibus elevatis.*

1. *Donacodes Pininga.* †

D. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis glabris margine ciliolatis, spicis dense imbricatis oblongis utrinque attenuatis, bracteis obtusis mucronulatis ciliolatis.

Pining rangang; Pining randja; Binting (Sund.).
Crescit in sylvis montanis Javae occidentalis. ♃

2. *Donacodes rubra.* †

D. foliis lanceolatis utrinque acuminatis glabris, spicis laxe imbricatis obovatis obtusis, bracteis apice rotundatis mucronulatis glabris.

Huntja mera; Moleek (Sund.).
Crescit in sylvis humidis Javae. ♃

** *rhizomatibus haud elevatis.*

3. *Donacodes paludosa.* †

D. foliis oblongo-lanceolatis utrinque acutis basi subobliquis subtus villosis, spicis ovato-oblongis acutis dense imbricatis, bracteis ovatis acutiusculis mucronatis glabris.

Pining Landak (Sund.).
Crescit in sylvis altioribus Javae occidentalis. ♃

B. Var. foliis modo margine ciliatis.
C. Var. foliis angustioribus glabris.

4. *Donacodes tomentosa.* †

D. foliis oblongo-lanceolatis glabris, spicis ovato-oblongis acutis dense imbricatis, bracteis apice rotundatis mucronatis arachnoideo-tomentosis margine sericeo-villosis.

Crescit in sylvis humidis circa Sadjram in Javae Provincia Bantam. ♃

Species non satis cognita.

5. *Donacodes? Walang.* †

D. foliis elongato-lineari-lanceolatis utrinque acuminatis glabris.

Walang (Sund.).
Crescit in montanis Javae occidentalis. ♃

DIRACODES. †

Corollae limbus interior unilabiatus, labello angusto, indiviso. Filamentum petaloideum, superne bilobum, inter lobos antheriferum. Capsula trilocularis, polysperma. Semina arillata.

Habitus Amomi, sed inflorescentia terminalis, dense spicata, bracteis lineari-lanceolatis cincta.

Obs. Genus hinc Amomo inde Alpiniae affine, sed illis distinctum et forma filamenti et labelli.

1. *Diracodes javanica.* †

Crescit in Javae Provincia Bantam circa Harriang. ♃

HEDYCHIUM, *Koen.*

Corollae tubus longus, gracilis; limbo utroque tripartito; lacinia intermedia (labellum) limbi interio-

ris latior, saepius bifida aut emarginata. FILAMENTUM filiforme, inarticulatum. ANTHERA subincumbens, utrinque emarginata, subnuda. STYLUS capillaris. STIGMA obtusum, depressum. CAPSULA trilocularis, trivalvis, polysperma. SEMINA arillata.

Plantae caulescentes, radicibus tuberosis articulatis horizontalibus. Folia in vaginis semiamplexicaulibus subsessilia. Inflorescentia terminalis, spicata, spathis imbricata. Flores fasciculati, bracteis involuti.

1. *Hedychium coronarium*, Koen.

H. foliis lanceolatis acuminatissimis supra glabris infra sericeo-villosis, spica dense imbricata erecta, spathis apice rotundatis et sericeo-tomentosis, fasciculis solitariis sub-3-floris, corollae laciniis exterioribus linearibus, interiobus spathulatis, labelli obcordati segmentis semilunatis aut integerrimis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 10. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 19. 1. *et p.* 560. *Mantiss.* 1. *p.* 14. *Gandasulum. Rumph. amb.* 5. *p.* 175. *t.* 69. *f.* 3. *mala.*

Gandasuli incolarum.

Crescit in Javae hortis vulgatissimum. ♃

B. Var. foliis angustioribus, spicis abbreviatis.

Crescit in Provincia Bantam Javae occidentalis spontaneum.

C. Var. foliis infra sericeis.

In hortis Provinciae Cheribon observavi.

D. Var. floribus albidis versus faucem sulphureis.

Ex Malacca in Javam introductum et in hortis cultum.

2. *Hedychium Hasseltii.* †

H. foliis lanceolatis acuminatis glabris, spica elongata patente laxe imbricata, spathis obtusis sericeis, fasciculis solitariis 2-3-floris, tubo corollae limbo triplo longiore,

laciniis subaequalibus. lineari-lanceolatis, labelli 2-partiti segmentis falcato-lanceolatis obtuse acuminatis.

Crescit supra arbores in Javae sylvis occidentalibus. ♃

3. *Hedychium simile.* †

H. foliis lanceolatis acuminatis glabris, spica brevi erecta laxe imbricata, spathis acutis margine inflexis sericeis, fasciculis solitariis 1-2-floris, tubo corollae limbo triplo longiore, laciniis interioribus externis multo latioribus lanceolatis, labelli 2-partiti segmentis falcato-lanceolatis acuminatissimis. *Affine praecedenti et H. gracili, Roxb.*

Crescit in Javae monte Salak supra arbores. ♃

4. *Hedychium intermedium.* †

H. foliis lineari-lanceolatis ad costam subtus pubescentibus, spica elongata laxa, fasciculis 1-3-nis subtrifloris, limbi laciniis tubo dimidio brevioribus, exterioribus angusto-linearibus, interioribus lineari-lanceolatis labello longitudine aequalibus, labelli bipartiti segmentis falcato-lanceolatis obtusiusculis (*hinc H. villoso inde H. elato accedit*).

Walang (Sund.).
Crescit in montosis Javae occidentalis. ♃

5. *Hedychium Roxburgii.* †

H. foliis lanceolatis acuminatis subtus villosis, spica elongata patente laxe bifariam imbricata, spathis acutis villosis, fasciculis remotis sub-2-floris, limbo tubo dimidio breviore, laciniis lineari-lanceolatis, interioribus longioribus basi angustatis, labelli bifidi laciniis obtusis. *A H. villoso, Wall. differt foliorum villositate, laciniis corollae longitudine haud aequalibus labellum superantibus.*

Crescit in sylvis primaevis montis Gede Javae insulae. ♃

B. Var. spicis densioribus, fasciculis approximatis, inferioribus quadrifloris.

Crescit in sylvis humilioribus ejusdem montis ignivomi.

SECT. 3. ALPINIAE.

ALPINIA, *Linn.*

Corollae tubus brevis; limbus interior unilabiatus, basi utrinque denticulo auctus aut nudus. Filamentum lineare, ultra antheram emarginatam haud productum. Capsula baccata, trilocularis. Semina pauca aut numerosa, arillata.

Plantae radicibus crassis tuberosis horizontalibus. Caules plures, perennes. Folia bifaria, lanceolata, vagina fissa ligulata. Inflorescentia paniculata vel laxe racemosa aut spicata, caulem terminans.

1. *Alpinia Galanga*, Sw.

A. foliis subsessilibus lanceolatis ad costam subtus puberis, racemo terminali composito laxo folioso, labello spathulato crispato obscure trilobo, lobo medio semibifido, capsulis obovatis oligospermis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 12. 2. *Galanga major. Rumph. amb.* 5. *p.* 143. *t.* 63. *Haec Alpinia Galanga, Swartz est Galanga vera officinarum.*

Ladja betul (Sund.).
Colitur circa habitacula Javanensium. ♃

2. *Alpinia pyramidata.* †

A. foliis subsessilibus lanceolatis utrinque acutis subtus sericeo-villosis, panicula terminali pyramidata densa, labello obovato bifido undulato, capsulis obovatis (sub-)6-spermis. *Species haec ab A. Galanga, Sw. longe diversa paniculis elongatis densis et villositate foliorum; ab A. Allughasi, cui proxima, distinguitur foliis infra villosis ac paniculis strictis. Figura Alpiniae hujus in Plant. offic. Fr. Nees ab Esenbeckii fasc.* 11. *optima.*

Ladja (Sund.).
Crescit in Javae provinciis occidentalibus frequens. ♃

3. *Alpinia malaccensis*, Rosc.

A. foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis subtus villosis, racemo terminali simplici erectiusculo, labio obscure trilobo, lobo medio undulato semibifido, capsulis villosis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 14. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 20. 5. *ibid. p.* 562. 6. *Mantiss.* 1. *p.* 18. 6. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 14. 7. *Galanga malaccensis. Rumph. amb.* 5. *p.* 176. *t.* 171. *f.* 1.

Ladja Goa (Sund.).
Crescit in humidis montosis Javae. ♃

4. *Alpinia javanica.* †

A. foliis petiolatis (maximis) lanceolatis utrinque attenuatis glabriusculis, racemo terminali rectiusculo brevi, pedicellis nutantibus 5-7-floris, floribus bracteis ventricosis persistentibus involucratis, labello ovato integro crispato, capsulis globosis sericeis. *Ab A. nutanti, Rosc. differre videtur racemis brevioribus haud nutantibus et forma labelli.*

Ladja Goa (Sund.).
Crescit in montosis Provinciae Bantam Javae occidentalis. ♃

5. *Alpinia gigantea.* †

A. foliis petiolatis (maximis) lanceolatis utrinque attenuatis subtus villosis, racemo terminali nutante longissimo, pedicellis brevibus paucifloris, floribus (sterilibus sessilibus intermixtis) bracteis tubulosis truncatis excrescentibus obvallatis, labello oblongo obsolete 3-dentato, capsulis ovalibus glabris. *Ab A. nutante, Rosc. cui proxima, differt et bracteis tubulosis truncatis persistentibus et labelli forma ut etiam capsulis omnino glabris. Globba sylvestris major. Rumph. amb.* 6. *p.* 140. *t.* 62.

Crescit in Moluccis, in monte Ternate et in sylvis insulae Celebes a Cl. Reinwardt observata. ♃

HELLENIA, *Willd.*

Heritiera, Retz. *Alpiniae* sp. nonnull. aut.

Omnia Alpiniae sed filamento ultra antheram producto, lobulo brevissimo rotundato integro vel bilobo.

Habitus Alpiniae, inflorescentia nempe paniculata vel laxe racemosa, caulem terminans.

1. *Hellenia scabra.* †

H. foliis subsessilibus lanceolatis acuminatissimis supra scabris, panicula terminali divaricata, labello bipartito.

Ladja limda (Sund.); *Lakos* (Jav.); *Lon-Koas seu Lankwas* (Mal.); *Lauw-os.*
In sylvis humilioribus insulae Javae. ♃

2. *Hellenia bracteata.* †

H. foliis sessilibus lanceolatis utrinque acuminatis glabris, spica terminali bracteata, labelli trilobi lobo medio bipartito.

Crescit in montanis insulae Javae. ♃

CENOLOPHON. †

Corollae limbus interior unilabiatus; labello maximo concavo. Filamentum compressum, ultra antheram dilatatum, crista subrotunda, cucullata, obsolete 4-dentata. Capsula trilocularis, polysperma (Character ex descriptione Cl. Reinwardt sub nomine Alpiniae? rubrae).

Habitus Alpiniae, inflorescentia nempe terminalis, racemosa. Caules maximi. Folia petiolata, oblongo-lanceolata, subtus villosa. Labellum ad basin utrinque lacinula minuta limbi interioris abortientis auctum.

1. *Cenolophon rubrum.* †

Crescit in sylvis insulae Celebes a Cl. Reinwardt detectum. ♃

SECT. 4. COSTI.

COSTUS, *Linn.*

Corollae limbus interior unilabiatus, subcampanulatus, dorso fissus. Filamentum petaloideum, lanceolatum, ultra antheram longius productum. Capsula trilocularis, trivalvis. Semina numerosa, basi arillata.

Plantae radicibus tuberosis repentibus. Caules plures, annui aut biennes. Folia subcarnosa, vaginis tubulosis oblique truncatis. Inflorescentia spicata, terminalis aut rarius radicalis, bracteis imbricata.

* *inflorescentia terminalis.*

1. *Costus speciosus*, Sm.

C. foliis subsessilibus oblongis acuminatis basi subrotundatis subtus sericeo-villosis, vaginis ore lanatis, spica dense capitata, labello undulato-crispato. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 11. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 24. 1. *ibid. p.* 567. 1. *Mantiss.* 1. *p.* 30. 1. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 13. 1. *Herba spiralis laevis. Rumph. amb.* 6. *p.* 143. *t.* 64. *f.* 2. *Tsjana-Kua. Rheed. mal.* 11. *p.* 15. *t.* 8.

B. Var. *hirsutus.* foliis basi obtusis supra hirsutis subtus sericeo-villosis, vaginis ore villosis, labello subundulato. *Herba spiralis hirsuta. Rumph. amb.* 6. *p.* 143. *t.* 64. *f.* 1.

C. Var. *angustatus.* foliis acuminatissimis supra glabris subtus sericeis, vaginis ore ciliatis.

Patsjing incolarum.

Crescit in fruticetis humidis. ♃

2. *Costus sericeus.* †

C. foliis subsessilibus oblongis acuminatis basi obtusis supra glabris subtus argenteo-sericeis, vaginis ore nudis, spica densa oblonga, labello undulato-crispato (*a C. specioso praecipue differt vaginis nudis, foliis et floribus multo minoribus*).

In argillosis circa Bataviam. ♃

*** inflorescentia radicalis.*

3. *Costus globosus.* †

C. foliis subsessilibus oblongis acuminatis glabris, vaginis ore subciliatis, spicis globosis radicalibus.

Crescit in humidis montanis Javae insulae. ♃

SECT. 5. GLOBBAE.

GLOBBA, *Linn.*, *Roxb.*

Colebrookia, Donn. *Ceratanthera*, Hornem.

Corollae tubus gracilis; limbus exterior tripartitus, aequalis; interior trilobus, inaequalis; lobo intermedio s. labello cum basi filamenti praelongi tubulato. Anthera appendiculata vel nuda. Capsula unilocularis, trivalvis. Semina plura, basi arillata, receptaculis tribus parietalibus affixa.

Herbae annuae, humiles. Folia bifaria, membranacea, lanceolata, vaginis fissis. Inflorescentia terminalis, laxe paniculata, racemosa aut spicata.

1. *Globba marantina*, Linn.

G. foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis subtus sericeo-pubescentibus, spicis breviter pedunculatis strobiliformibus bulbiferis, anthera quadricorni. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 153. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 31. 1.

ibid. p. 576. 1. *Mantiss.* 1. *p.* 46. 1. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 15. 1.

Crescit in Moluccis et a Cl. Reinwardt lecta. ⊙

2. *Globba maculata.* ✝

G. foliis oblongo-lanceolatis acuminatissimis basi acutis subtus pilosiusculis, vaginis maculatis, racemo terminali elongato erecto, pedicellis patentibus trifloris, anthera coronula terminata basique bicalcarata (*maxime aff. G. pendulae, Roxb.*).

Crescit in umbrosis Javae. ⊙

B. Var. *arcuata.* foliis utrinque pilosiusculis, racemis nutantibus, pedicellis incurvis.

Crescit in sylvis prope Lebak.

C. Var. *stricta.* foliis utrinque puberis, racemo recto, pedicellis brevibus adpressis.

Crescit in sylvis montosis.

D. Var. *minor.* foliis ex ovato-lanceolatis minoribus vix puberis, pedicellis patentibus aut cernuis (an species?).

Crescit in sylvis humilioribus.

PIPERACEAE, *Kunth.*

PIPER, *Linn.*

Peperomia, Ruiz. et Pav.

Spadix floribus undique tectus. Flores hermaphroditi rarius dioici, singulus squama suffultus. Stamina duo aut plura. Ovarium uniovulatum; ovulo solitario, erecto. Stigma punctiforme, obtusum aut fissum. Bacca monosperma. Embryo monocotyledoneus, inversus.

Herbae seu frutices, erectae, scandentes aut repentes, rarius acaules. Folia integerrima, alterna, opposita aut verticillata. Spadices oppositifolii, nonnunquam axillares, in acaulibus radicales, solitarii, gemini aut interdum fasciculati aut recemosi.

* *caule suffruticoso.*

1. *Piper celebicum.* †

P. caule fruticoso scandente, foliis breviter petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi subinaequali-attenuatis penninerviis supra glabris subtus petiolis ramulisque hirsutis, pedunculis petiolo subaequalibus. *Act. Batav.* 1. *p.* 157. *f.* 1. *Folior. longit.* 5-7½ *pollic.*; *latit.* 2-3 *pollic.*

Crescit in sylvis insulae Celebes. ♃

2. *Piper sulcatum.* †

P. caule suffruticoso divaricato, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi parum inaequali-attenuatis subtripliusque ad quintuplinerviis subreticulato-venosis membranaceis glabris, pedunculis petiolo longioribus, fructibus sessilibus

distinctis. *Act. Batav.* 11. *p.* 158. *f.* 2. *Fol. longit.* 4-5 *poll.*; *latit.* $1\frac{2}{3}$-$2\frac{1}{3}$ *poll.*

Siri Lawung seu Siri Gunung.
Crescit in sylvis humidis montium altiorum. ♃

3. *Piper nigrescens.* †

P. caule suffruticoso subscandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi inaequali-subcordatis subquinque-nerviis et reticulato-venosis membranaceis glabris, pedunculis petiolo brevioribus, fructibus distinctis. *Act. Batav.* 11. *p.* 164. *f.* 3. *Fol. longit. ac latit. ut in priori specie.*

Crescit in regionibus montanis, praecipue ad fluminum ripas. ♃

4. *Piper Lowong.* †

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis quinque-nerviis, inferioribus ovato-oblongis basi aequali-rotundatis, superioribus oblongo-lanceolatis subtus petiolis ramulisque dense pubescentibus, pedunculis petiolo subaequalibus, fructibus ovalibus pedicellatis. *Act. Batav.* 11. *p.* 161. *f.* 4. *Fol. longit.* 4-6 *poll.*; *latit.* 2-3 *poll.*

Sirie Lowong.
Crescit in Javae occidentalis monte Kandang. ♃

Obs. Adfinitates, Piper caninum et Piper lanatum.

5. *Piper Bantamense.* †

P. caule suffruticoso scandente tereti, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis, inferioribus basi rotundatis passim subcordatis, superioribus basi acutiusculis aequalibus quintuplinerviis subcoriaceis glabris margine inferne recurvis, pedunculis petiolo brevioribus. *Act. Batav.* 11. *p.* 161. *f.* 5. *Fol. longit.* 3-4 *poll.*; *latit.* $1\frac{1}{2}$-2 *poll.*

Crescit in montosis Provinciae Bantam. ♃

6. *Piper miniatum.* †

P. caule fruticoso scandente, foliis membranaceis bre-

viter petiolatis elliptico-oblongis rotundatis subcordatisve quinquenerviis glabris, pedunculis petiolo longioribus, spadicibus longis pendulis. *Act. Batav.* 11. *p.* 166. *f.* 6. *Fol. longit.* 5-7 *poll.*; *latit.* $1\frac{1}{2}$-2 *poll.*

Crescit in sylvis Provinciae Krawang prope Parang montem, et Tjiradjas pagum. ♃

7. *Piper Chaba*, Hunt.

P. caule suffruticoso radicante scandente, foliis petiolatis ovato-vel ovali-oblongis lanceolatisve longiter acuminatis basi subinaequalibus tripli-usque ad quintuplinerviis reticulato-venosis membranaceis glabris, amentis pedunculatis, masculis filiformibus, femineis cylindrico-conicis erectis demum pendulis. *Hunter. Asiat. research.* IX. *p.* 391. *Roxb. Flor. ind. ed. Car. et Wall.* 1. *p.* 158. 4. *Roem. et Schult. Syst. veg. Mant.* 1. *p.* 239. 105. *a. Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 113. 76. *Act. Batav.* 11. *p.* 168. *f.* 7. *Piper longum. Rumph. amb.* 5. *p.* 333. *t.* 116. *f.* 1. *Fol. longit.* 4-6 *poll.*; *latit.* $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ *poll.*

Tjabe burriet; Tjammintring.
Crescit in regionibus montanis, juxta arbores. ♃

8. *Piper auriculatum.* †

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis cum auricula 5-7-nerviis glabris, pedunculis petiolo longioribus rectis, spadicibus longis carnosis. *Act. Batav.* 11. *p.* 171. *f.* 8. *longit. fol.* $3\frac{1}{2}$-7 *poll.*; *latit.* $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ *poll.*

Crescit in Provincia Bantam, semelque modo repertum.

9. *Piper baccatum.* †

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis oblique-ovato-vel ovali-oblongis lanceolatisve acuminatis basi inaequali-attenuatis quintupli-usque ad septuplinerviis coriaceis glabris subtus albidis, pedunculis petiolo longioribus, spadicibus filiformibus pendulis, fructibus tuberculis suffultis. *Act. Batav.* 11. *p.* 172. *f.* 9. *Fol. longit.*

infer. $7\frac{1}{2}$ *poll.; latit.* 4 *poll.; super. longit.* $5-6\frac{1}{2}$ *poll.; latit.* 2-3 *poll.*

Rinu Manok.
Crescit in montanis Javae occidentalis regionibus. ♃

10. *Piper recurvum.* †

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis subrotundo-ovatis vel elliptico-oblongis lanceolatisve acuminatis basi inaequalibus tripli-usque ad septuplinerviis coriaceis glabris subtus albidis, pedunculis petiolo subaequalibus, spadicibus incrassatis recurvis, baccis distinctis sessilibus. *Act. Batav.* 11. *p.* 176. *f.* 10. *Fol. longit.* $3\frac{1}{2}-5$ *poll.; latit.* $1\frac{1}{4}-2$ *poll.*

Rinu Manok.
Crescit in sylvis montanis humidisque. ♃

11. *Piper arcuatum.* †

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisque acuminatis basi subaequalibus tripli-usque ad quintuplinerviis glabris, pedunculis petiolo subaequalibus, spadicibus cylindraceis arcuatis, fructibus distinctis. *Act. Batav.* 11. *p.* 180. *f.* 11. *Fol. longit.* $3-3\frac{1}{2}$ *poll.; latit.* $2-2\frac{1}{2}$ *poll.*

B. Var. foliis (angustioribus) oblique-lanceolatis reticulato-quintuplinerviis rigidioribus.

Crescit supra declivitates montium Burangrang et Tankuwan Prahu, in Provincia Krawang. ♃

12. *Piper arborescens*, Roxb.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-ellipticis acuminatis subcordatisve membranaceis supra glabris infra glaucis et puberulis, pedunculis petiolo aequalibus, spicis filiformibus longissimis pendulis, fructibus globosis distinctis. *Roxb. Fl. ind. ed. Car. et Wall.* 1. *p.* 161. *Roem. et Schult. Syst. veg. Mant.* 1. *p.* 240. 107. *a. Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 112. 86. *Act. Batav.* 11. *p.* 182.

f. 12. *Sirium arborescens. Rumph. amb.* 5. *t.* 28. *f.* 1. *Fol. longit.* $3\frac{1}{2}$–5 *poll.; latit.* $1\frac{2}{3}$–3 *poll.*

Badas Oetan; Sirie Lewink; Rinu Manok.
Crescit in sylvis minus altis, juxta pedes montium elevatorum, partem Javae occidentalem transmeantium. ♃

13. *Piper acre.* †

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi aequali-attenuatis quintupli-usque ad septuplinerviis membranaceis glabris subtus albicantibus, pedunculis petiolo aequalibus, spadicibus filiformibus folio subaequalibus, fructibus ovalibus distinctis. *Act. Batav.* 11. *p.* 185. *f.* 13. *Fol. longit.* 4–5 *poll.; latit.* $1\frac{1}{2}$–$2\frac{2}{3}$ *poll.*

Rinu Manok.
Crescit in locis humilibus ad montem Salak, ubi arbores ascendit. ♃

14. *Piper Sundaicum.* †

P. caule suffruticoso scandente, foliis breviter petiolatis ovato-aut ovali-oblongis acuminatis basi aequalibus reticulato 7–9 nerviis glabris, pedunculis petiolo brevioribus. *Act. Batav.* 11. *p.* 187. *f.* 14. *Fol. longit.* 6–$9\frac{1}{2}$ *poll.; latit.* $3\frac{1}{2}$–$5\frac{1}{2}$ *poll.*

Crescit praecipue in Moluccis nec non in insula Nusa Kambangan prope litus australe Javae. ♃

15. *Piper crassum.* †

P. caule suffruticoso striato repente, foliis longiter petiolatis ovatis acuminatis septemnerviis venosis coriaceis glabris. *Act Batav.* 11. *p.* 189. *f.* 15. *Fol. longit.* 6–9 *poll.; latit.* $3\frac{1}{2}$–$5\frac{1}{2}$ *poll.*

Crescit in ripa umbrosa et petraea fluminis Tjapoes, ad pedem montis Salak. ♃

16. *Piper albido-punctatum.* †

P. caule fruticoso radicante scandente, foliis petiolatis

quinquenerviis basi subcordatis coriaceis glabris subtus albido-punctatis, inferioribus subrotundo-ovatis, superioribus ovalibus acuminatis, pedunculis petiolo brevioribus. *Act. Batav.* 11. *p.* 190. *f.* 16. *Fol. longit.* 4-6 *poll.*; *latit.* 3-3½ *poll.*

Crescit arboribus adhaerens in insula Nusa Kambangan prope litus ♃

17. *Piper nigrum*, Linn.

P. caule fruticoso radicante scandente tereti, foliis ovatis vel ellipticis acuminatis interdum parum oblique subcordatis 5-7-nerviis coriaceis glabris margine recurvis subtus glauco-virescentibus, spadicibus breviter pedunculatis pendulis, fructibus distinctis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 159. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 307. 85. *ibid. Mantiss.* 1. *p.* 236. *Roxb. Flor. ind. ed. Car. et Wall.* 1. *p.* 153. 1. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 112. 77. *Act. Batav.* 11. *p.* 191. *f.* 17. *Molago Codi. Rheed. mal.* 7. *p.* 23. *t.* 12. *Fol. longit.* 4-6 *poll.*; *latit.* 2-3 *poll.*

Badas Pohon lada.
Cultura in hortis Javanis maxime vulgaris est. ♃

18. *Piper densum.* †

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovatis aut ovato-oblongis acuminatis basi plerumque oblique subcordatis reticulato-sub 3-5-nerviis glabris, spadicibus cylindraceis carnosis pendulis, pedunculis petiolo longioribus. *Act. Batav.* 11. *p.* 193. *f.* 18. *Fol. longit.* 4-5 *poll.*; *latit.* 3-4 *poll.*

B. Var. foliis ovatis acuminatis vix reticulatis.

Aroy tjambay; Sirie utan.
Crescit in sylvis humidis ad pedem montium Salak, Gede etc. ♃

19. *Piper longum*, Linn.

P. caule fruticoso scandente, foliis inferioribus ovato-cordatis 3-5-nerviis, superioribus breviter petiolatis ob-

longis acuminatis basi oblique subcordatis obsolete 4-5 nerviis et venosis coriaceis glabris infra griseo-virescentibus, pedunculis petiolo longioribus, spadicibus cylindraceis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 161. 12. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 312. 105. *ibid. Mantiss.* 1. *p.* 239. *Roxb. Fl. ind. ed. Car. et Wall.* 1. *p.* 156. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 113. 99. *Act. Batav.* 11. *p.* 197. *f.* 19. *Rumph. amb.* 5. *p.* 335. *t.* 116. *f.* 2. *Fol. longit.* 4-7 *poll.; latit.* 1⅔-2¾ *poll.*

> *Tjabe praauw; Tjabe aroy.*
> *Crescit praesertim prope litora; in monte Salak etiam inveni.* ♃

20. *Piper maculatum.* †

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis oblongis acuminatis basi suboblique-cordatis interdum subpeltatis venosis coriaceis glabris, pedunculis petiolo brevioribus. *Act. Batav.* 11. *p.* 199. *f.* 20. *Fol. longit.* 4½-8 *poll.; latit.* 2½-3½ *poll.*

> *Crescit. — Missum mihi fuit de monte calcareo prope villam Tjampias in Provincia Buitenzorg, et semel modo videre mihi contigit.*

21. *Piper Cubeba*, Linn. fil.

P. caule fruticoso tereti scandente, foliis petiolatis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis vel oblique-cordatis nervosis coriaceis glabris, pedunculis petiolo subaequalibus, baccis longiter pedunculatis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 159. 3. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 312. 102? *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 111. 58. *Act. Batav.* 11. *p.* 200. *f.* 21. *Fol. longit.* 4-6½ *poll.; latit.* 1½-2½ *poll.*

> *Kumukus.*
> *Crescit in quibusdam locis Javae cultura acquisitum; natura vero sua sponte in insula Nusa Kambangan producit.* ♃

22. *Piper Malamiri*, Linn.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-ob-

longis aut oblongo-lanceolatis acuminatis basi oblique-cordatis reticulato-quintuplinerviis coriaceis infra ramulisque pubescentibus, spadicibus elongatis pendulis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 160. 6. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 306. 77. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 112. 82. *Act. Batav.* 11. *p.* 203. *f.* 22. *Fol. longit.* 5-7 *poll.*; *latit.* 1½-3 *poll.*

Aroy Kekeb; Bakattak; Bakkadung.
Crescit in sylvis humidis, praecipue montanis. ♃

23. *Piper Betle*, Linn.

P. caule suffruticoso scandente, ramis petiolisque striatis, foliis ovato-cordatis acuminatis quintupli-usque ad septuplinerviis basi subobliquis coriaceis glabris, spadicibus pedunculatis pendulis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 159. 2. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 307. 82. *ibid. Mantiss.* 1. *p.* 256. *Roxb. Flor. ind. ed. Car. et Wall.* 1. *p.* 160. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 113. 100. *Act. Batav.* 11. *p.* 206. *f.* 23. *Betela-Codi. Rheed. mal.* 7. *p.* 29. *t.* 15. *Fol. longit.* 4-6 *poll.*; *latit.* 2-4 *poll.*

Crescit ubique in Javae hortis, cultura productum, et semel tantum hanc plantam spontaneo crescentem in palude, montibus Burangrang et Tankuwang Prahu intermedia, in insula Java reperi. ♃

24. *Piper Siriboa*, Linn.

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi vix inaequali-subcordatis quintupli-usque ad septuplinerviis reticulatis membranaceis glabris, spadicibus longis pendulis. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 161. 10. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 311. 100. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 114. 107. *Act. Batav.* 11. *p.* 208. *f.* 24. *Siriboa. Rumph. amb.* 5. *p.* 340. *t.* 117. *f.* 2. *Fol. longit.* 4-6 *poll.*; *latit.* 2-3½ *poll.*

Crescit sponte prope radices montis Salak; nonnunquam vero arboribus adhaerens in locis humilioribus observavi. ♃

25. *Piper majusculum.* †

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis elliptico-

oblongis acutiusculis oblique-cordatis reticulato-multinerviis glabris, pedunculis petiolo multo longioribus, spadicibus elongatis pendulis. *Act. Batav.* 11. *p.* 210. *Sirium decumanum. Rumph.* 5. *p.* 45. *t.* 27. *Fol. longit.* 5-12 *poll.; latit.* 3_2-7 *poll.*

B. Var. *prolixum.* foliis subacuminatis 7-9 nerviis, nervis solutis.

Aroy Kamang.
Crescit, ut prior species, in regionibus Javae montosis ut ad montem Salak, Burangrang etc., nec non in Amboina unde exemplar mihi est.

26. *Piper caninum.* †

P. caule suffruticoso radicante scandente, foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis basi interdum oblique-subcordatis subquintuplinerviis, terminalibus passim lanceolatis triplinerviis membranaceis subtus pubescentibus, pedunculis petiolo subaequalibus, fructibus ovalibus pedicellatis. *Act. Batav.* 11. *p.* 214. *f.* 26. *Rumph. amb.* 5. *t.* 28. *f.* 2. *Piper Cubeba. Roxb. Flor. ind. ed. Car. et Wall.* 1. *p.* 161. *Roem. et Schult. Syst. veg. Mant.* 1. *p.* 238. 102. *Fol. longit.* $3\frac{1}{2}$-5 *poll.; latit.* 1_2-3 *poll.*

B. Var. foliis inferioribus basi aequali-rotundatis, superioribus oblongo-lanceolatis supra scabris.

Serung-Lowong.
Crescit in sylvis humidis regionum montanarum Javae. ♃

27. *Piper mucronulatum.* †

P. caule repente, ramis fasciculatis petiolisque striatis, foliis cordatis obtusiusculis cum mucronulo, lobis subaequalibus approximatis, infra reticulato-quinquenerviis coriaceis glabris. *Act. Batav.* 11. *p.* 218. *f.* 27. *Fol. longit.* $1\frac{1}{2}$-2 *poll.; latit.* $\frac{2}{3}$-$1\frac{1}{2}$ *poll.*

Crescit in insula Nusa Kambangan ad rupes calcareas. ♃

28. *Piper muricatum.* †

P. caule suffruticoso erecto, foliis petiolatis, inferioribus subcordato-ovatis, superioribus oblongis basi subinaequalibus subquintupli-usque ad septuplinerviis venosis supra hirsutis infra subrugosis et petiolis ramulisque dense pubescentibus, spadicibus breviter pedunculatis erectis, fructibus subpedicellatis. *Blum. Enum. hort. Buitenz. p.* 33. *Act. Batav.* 11. *p.* 219. *f.* 28. *Fol. longit. super.* 5-7 *poll.; infer.* 7-9 *poll.; latit. super.* 2 *poll.; inferior.* 3½-6 *poll.*

Sierie tjoek.
Crescit in montosis, et praecipue in vicinitate montis Salak. ♃

29. *Piper diffusum*, Vahl.

P. caule striato inferne repente, foliis petiolatis, inferioribus subcordato-ovatis septemnerviis, superioribus oblongis quintuplinerviis basi obliquis infra rugosis membranaceis glabris. *Vahl. Enum.* 1. *p.* 333. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 312. 104. *ibid. Mantiss.* 1. *p.* 239. *Roxb. Flor. ind. ed. Car. et Wall.* 1. *p.* 162. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 114. 112. *Act. Batav.* 11. *p.* 222. *f.* 29. *Sirium firigidum. Rumph. amb.* 5. *p.* 345. *t.* 119. *f.* 2. *Piper Karok. Blum. Enum. hort. Buitenz. p.* 33. *Fol. longit. circa* 5 *poll.; latit.* 1½-3½ *poll.*

Karok.
Crescit in montosis umbrosisque locis Javae occidentalis. ♃

30. *Piper mollissimum.* †

P. caule fruticoso radicante scandente, foliis longiter petiolatis subrotundato-cordatis acuminatis basi subaequalibus 5-7-nerviis (margine subcartilagineo) supra glabris subtus petiolisque mollissimis. *Act. Batav.* 11. *p.* 223. *f.* 30. *Fol. longit.* 4-7½ *poll.; latit.* 3½-6½ *poll.*

Daun tjesepear.
Crescit in monte Parang, et in declivitatibus humidis montis Salak. ♃

31. *Piper subpeltatum*, Willd.

P. caule suffruticoso erecto, foliis longiter petiolatis orbiculato-cordatis acutis reticulatis multinerviis glabriusculis, spadicibus umbellatis axillaribus. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 166. 41. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 1. *p.* 315. *Spr. Syst. veg.* 1. *p.* 114. 121. *Act. Batav.* 11. *p.* 224. *f.* 31. *Lomba. Rumph. amb.* 6. *p.* 133. *t.* 59. *f.* 1. *Fol. longit.* 8-10 *poll.*; *latit.* 11-13 *poll.*

Crescit juxta sepes et locis humidis umbrosisque Javae occidentalis. ♃

PIPEROMIAE.

† † *caule carnoso.*

32. *Piper candidum.* †

P. caule radicante tereti superne pubente, foliis spatulatis l. ovalibus orbiculatisve basi attenuatis glabriusculis margine ciliolatis infra obsolete trinerviis candidis, superioribus passim oppositis, spadicibus axillaribus terminalibusve solitariis interdum geminis ternisve subincurvis. *Blum. Enum. hort. Buitenz. p.* 33. *Act. Batav.* 9. *p.* 199. *ibid.* 11. *p.* 227. *f.* 32.

Crescit in monte Salak, juxta ripas fluvii Tjapus praecipue ad stirpes veteres. ♃

33. *Piper nervoso-venosum.* †

P. glaberrimum; caule inferne repente, foliis inferioribus alternis orbiculatis, summis passim oppositis ovatis ovalibusque utrinque laevibus infra albicantibus trinerviis et venosis, spadicibus axillaribus terminalibusque solitariis geminis ternisve. *Act. Batav.* 11. *p.* 228. *f.* 33. *Piper umbrosum mihi. Act. Batav.* 9. *p.* 201.

Crescit in regionibus altioribus montium Salak et Gedé, veteribus stirpibus inter rupes vicinum. ♃

34. *Piper laevifolium.* †

P. glaberrimum; caule tereti inferne repente, foliis in-

ferioribus obovatis, reliquis elliptico-lanceolatis trinerviis laevibus infra canescentibus, spadicibus axillaribus terminalibusve solitariis geminis ternis quaternisve erectis. *Blum. Enum. hort. Buitenz. p.* 33. *Act. Batav.* 9. *p.* 200. *ibid.* 11. *p.* 229. *f.* 34.

Crescit in monte Salak juxta stirpes et ad ripas fluvii Tjapus inter saxa basaltica. ♃

B. Var. *majus.* foliis elliptico-lanceolatis, spadicibus brevioribus.

Crescit in montibus Gedé, ad originem fluvii Tjiburrum et prope rupes in monte Tjerimai, in Provincia Cheribon.

C. Var. *latifolium.* foliis superioribus ovato-oblongis obtusioribus, spadicibus folio brevioribus.

Crescit in summo montis Burangrang et prope Vulcanum Tankuwan-prahu, in Provincia Krawang, veteribus stirpibus propinquum. ♃

35. *Piper bilineatum.* †

P. glaberrimum; caule infra radicante, foliis subrotundo-ovatis obtusis infra pallidioribus basique quinquenerviis, spadicibus axillaribus subsolitariis, terminalibus confertis. *Act. Batav.* 11. *p.* 231. *f.* 35. *Fol. longit.* 1-1½ *poll.; latit. fere eadem.*

Crescit in monte Salak, prope arbores humi prostratas, in locis humidis; sed rarum est. ♃

36. *Piper exiguum.* †

P. glabrum; caule procumbente subramoso, foliis petiolatis orbiculato-cordatis, spadicibus pedunculatis solitariis geminisve axillaribus terminalibusque. *Act. Batav.* 11. *p.* 232. *f.* 36. *Fol. longit.* ¼ *poll.; latit. paulo major.*

Crescit in altioribus locis montis Gedé, inter lichenes saxis adhaerentes. ♃

37. *Piper pusillum.* †

P. ramis subverticillatis dichotomis, foliis breviter petiolatis ternis quaternisve subrhombeo-ovalibus aut obovatis trinerviis glabris, spadicibus longiter pedunculatis terminalibus solitariis. *Act. Batav.* 11. *p.* 232. *f.* 37. *Fol. longit.* ½ *poll.*; *latit.* ⅓ *poll.*

Crescit in declivitatibus altioribus montis Tjerimai in Provincia Cheribon, supra arbores. ♃

38. *Piper recurvatum.* †

P. caule repente, foliis petiolatis oppositis quaternisve oblongis obtusis obovatisque aveniis margine recurvis infra caulibusque hirsutis, spadicibus geminis ternis quaternisve terminalibus folio longioribus. *Act. Batav.* 11. *p.* 233. *f.* 38. *Fol. longit.* ⅔ *poll.*; *latit.* ⅓ *poll.*

Crescit in sylvis altioribus montis Gedé juxta stirpes. ♃

39. *Piper subrotundum.* †

P. pubescens; caule inferne radicante, foliis petiolatis oppositis, ultimis ternis subrotundis ovalibusve aveniis infra convexiusculis, spadicibus terminalibus subsolitariis folio longioribus. *Act. Batav.* 11. *p.* 235. *f.* 39. *Fol. longit. et latit.* ½-⅔ *poll.*

Obs. *Affin. Piper brachystachyon, P. portulacaefolium, et P. serpillifolium.*

Crescit in summo montis Tjerimai, ad veteres arbores. ♃

40. *Piper convexum.* †

P. caule inferne repente, foliis breviter petiolatis oppositis alternisve oblongis aut obovatis obtusis supra trinerviis infra convexis et ramulis pubentibus, spadicibus axillaribus solitariis, terminalibus geminis ternisve. *Act. Bat.* 11. *p.* 236. *f.* 40. *Fol. longit.* ½-1 *poll.*; *lat.* ⅓ *poll.*

Crescit prope cataractas montis Burangrang arboribus vicinum. ♃

41. *Piper tomentosum*, Vahl.

VARIET. carnosum, molliter hirsutum; foliis elliptico-oblongis obtusis oppositis vel ternis breviter petiolatis. *Act. Batav.* 11. *p.* 237. *f.* 41. *Fol. longit. circiter* 1 *poll.; latit.* ½ *poll.*

Crescit in parietibus praecipitibus montis Parang super cavernis metallicis relictis. ♃

CHLORANTHACEAE. †

Loranthearum gen. Juss.

Flores hermaphroditi v. dioici, unibracteati.

Calix et Corolla nulla.

Stamina solitaria aut circiter tria, arctissime connata in corpusculum intus antheriferum ovario accretum.

Ovarium uniovulatum. Stigma sessile.

Drupa baccata, 1-sperma. Semen apici affixum. Embryo dicotyledoneus, in basi albuminis carnosi erectus.

Obs. *Chloranthus* et *Ascarina*, genera sibi maxime affinia, parvam constituunt familiam, Urticeis et Piperaceis quasi intermediam, habitu et structura seminis attamen diversam. A Lorantheis etiam valde diversae sunt Chloranthaceae et foliis stipulaceis et situ embryonis.

CHLORANTHUS, *Sw.*, *l'Herit.*

Nigrina, Thunb., *Creodus*, Lour.

Flores hermaphroditi, unibracteati. Calix distinctus nullus. Corolla nulla. Stamina coalita in corpusculum petaloideum concavum trilobum lateri ovarii insidens. Antherae 3, introrsum adnatae; media bilocularis; laterales uniloculares. Stigma obtusum, sessile. Drupa baccata, nucleo monospermo.

Herbae annuae vel suffrutices perennes, glabrae. Radix fibrosa. Caules nodosi. Folia opposita, petiolata, serrata, serraturis glandulosis. Petioli basi di-

latati in vaginulam amplexicaulem stipulaceam utrinque bidentatam. Spicae axillares aut terminales, ramosae vel simplices. Flores parvi, subopposili.

1. *Chloranthus inconspicuus*, Sw.

C. caule fruticoso, foliis oblongis acutis remote serratis, supremis obtusiusculis, spicis brachiatis terminalibus. *Willd. Sp. pl.* 1. *p.* 688. 1. *Roem. et Schult. Syst. veg.* 3. *p.* 461. 1. *excl. Synon. Nigrin. spicat. Thunb. ad Chl. serratum spectans. Spr. Syst. veg.* 3. *p.* 750. 2. *l'Herit. Sert. angl.* 1. *p.* 35. *t.* 2.

Crescit in China et Cochinchina nec in Japonia ubi ex China introductus in hortis colitur. ♄

2. *Chloranthus officinalis.* †

C. caule suffruticoso, foliis ovali-oblongis lanceolatisve acuminatis serrulatis, supremis acuminatissimis, spicis brachiatis terminalibus. *Stropha. Noronh. fig. ined. Chloranthus inconspicuus. Enum. pl. hort. Buitenzorg. p.* 39.

Kras-tulang incolarum.
Crescit in Javae umbrosis montanis humidis. ♄

3. *Chloranthus serratus*, Roem. et Sch.

C. caule herbaceo, foliis ovato-oblongis acuminatis grosse serratis, spicis subramosis axillaribus terminalibusve. *Roem. et Sch. Syst. veg.* 3. *p.* 461. 2. *Spr. Syst. veg.* 3. *p.* 750. 3. *Nigrina serrata. Thunb. Act. Ups.* 7. *p.* 142. *t.* 5. *f.* 1.

Crescit in Japonia et nunc in horto botanico Buitenzorgii colitur. ☉

ASCARINA, *Forst.*

Flores hermaphroditi aut forte ex abortu dioici, unibracteati, ecaliculati et apetali. Stamen unicum, indivisum, in floribus hermaphroditis lateri ovarii exsertum. Anthera bilocularis, loculis disjunctis.

Stigma sessile, depressum. Drupa baccata, nucleo monospermo.

Herbae suffruticosae, perennes, habitu Chloranthi, foliis integerrimis (in Asc. polystachia, Forst.) aut serratis.

1. *Ascarina serrata.* †

A. foliis oblongis utrinque acuminatis supra basin glanduloso-serratis, spicis brachiatis terminalibus.

Crescit in Javae montibus altioribus, locis humidis. ♄

ARISTOLOCHIACEAE, *Juss.*

ARISTOLOCHIA, *Linn.*

Perianthium superum, cum ovario articulatum, deciduum, coloratum, basi ventricosum et saepius appendice parva instructum, apice dilatatum, varie ligulatum. Antherae sex, biloculares, sub stigmate sessiles, extrorsae. Stylus brevis, crassus. Stigma sexpartitum. Capsula sexlocularis, polysperma. Semina compressa, angulo interno loculamentorum affixa.

Herbae aut frutices erecti, procumbentes vel sarmentosi. Folia alterna, integerrima aut passim divisa. Pedunculi axillares, uni-, bi- aut multiflori.

1. *Aristolochia acuminata*, Lam.

A. perianthii arcuati limbo lanceolato, pedunculis racemosis, foliis profunde cordatis oblongis acuminatis. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 157. 21. *Spr. Syst. veg.* 3. *p.* 751. 16.

Aroy Katuk incolarum.
Crescit in argillaceis humidis inter frutices circa Bataviam, Bantam, Krawang etc. Javae insulae. ♃

BRAGANTIA, *Lour.*

Ceramium, Blum.

Perianthium superum, campanulato-trifidum, intus coloratum, deciduum. Stamina sex, inclusa; filamenta brevissima, ad basin styli connata; antherae extrorsae. Stylus subquadrifidus (vel potius styli 4, coadunati), stigmatibus obtusiusculis.

Fructus siliquaeformis, tetragonus, quadrilocularis, polyspermus, indehiscens. Semina triquetra, rugosa, simplici ordine superposita.

Fruticuli ramosi. Folia alterna, venosa. Flores racemosi, axillares aut laterales.

1. *Bragantia tomentosa.* †

B. foliis ovali-oblongis coriaceis supra glabris subtus reticulatis arachnoideo-tomentosis, racemis lateralibus cernuis bracteatis tomentosis. *Ceramium tomentosum. Blum. Bydr. Flor. Ned. Ind. p.* 1134.

Singadepaah (Sund.).
Crescit in sylvis montanis humidis insularum Javae et Nusae Kambangae. ♃

Genera Aristolochiaceis affinia.

TACCA, *Forst.*

Perianthium superum, campanulatum, petaloideum, persistens; limbo 6-partito; laciniis alternis angustioribus. Stamina 6; filamenta basi laciniarum perianthii inserta, dilatata, superne cucullata et emarginata; antherarum loculi discreti, intus infra apicem adnati. Ovarium uniloculare; placentis 3 parietalibus polyspermis. Stylus brevis, 3-angulatus. Stigma maximum, orbiculatum, emarginato-trilobum. Bacca polysperma. Semina striata, albuminosa, stratis 3 parietalibus affixa. Embryo minutus, umbilico approximatus.

Herbae glabrae. Radix tuberosa. Folia omnia radicalia, longiter petiolata, indivisa, palmata vel pinnatifida. Scapus radicalis, simplex. Umbella terminalis, simplex, involucro polyphyllo foliaceo. Pedicelli nudi, filis longissimis intermixti.

Obs. Genus *Tacca Forst.* typum offert novae familiae inter *Aroideas* et *Aristolochiaceas*. *Aroideis* habitu, praecipue foliatione, proxime accedit, valde tamen ab iis differt fructificationis structura. In nulla enim verarum *Aroidearum* specie perianthium corollinum proprie dictum reperiri potest, nam quod in *Dracontio* aliisque ita vocare consuevimus, squamae modo sunt, neque omnino calicinum integumentum, in *Tacca* insuper ovario superpositum. Hoc perianthio supero affinitas cum *Aristolochiaceis* clare apparet, a quibus tamen *Tacca* differt staminum situ, quae non, ut illae, pystillo accreta habet, antherisque extus sese aperientibus praedita, sed perianthio ipsi imposita et antheris intus affixa. Ceterum videtur nobis *Tacca Forst.* aeque ac *Aristolochia* ad *Monocotyledoneas* pertinere familias; in ambabus enim embryonem plane indivisum et pene punctiformem observavimus.

1. *Tacca pinnatifida*, Forst.

T. foliis ternato-decompositis, foliolis pinnatifidis inaequaliter sinuatis acutis, involucri foliolis lanceolatis. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 200. 1. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 118. 1. *Tacca littorea. Rumph. amb.* 5. *p.* 328. *t.* 114.

Crescit in maritimis arenosis Moluccarum. ♃

2. *Tacca palmata.* †

T. foliis pedato-5-7-partitis, lobis acuminatis indivisis, involucri foliolis ovatis. *Tacca montana. Rumph. amb.* 5. *p.* 329. *t.* 115. *bona.*

Tungiling; Ilus Kitjil (Sund.).
Crescit in sylvis montanis Javae, Nusae Kambangae, Moluccarum. ♃

3. *Tacca integrifolia*, Keer.

T. foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis venosis, involucri foliolis lanceolatis. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 118. 2.

Tjer-rouw (Bantam).
Crescit in montibus umbrosis Javae occidentalis. ♃

NEPENTHES, *Linn.*

Flores dioici, inferi. Perianthium quadripartitum, petaloideum, patens. Stamina in columnam centralem apice antheriferam connata; Antherae plures, coalite in capitulum, extrorsum longitudinaliter dehiscentes. Ovarium tetragonum, 4-loculare. Stigma sessile, discoideum, cruciatim depressum. Capsula oblonga, tetragona, quadrilocularis, quadrivalvis; valvis medio septiferis. Semina numerosa, arillo setiformi involuta.

Plantae suffruticosae, perennes. Caulis decumbens aut sarmentosus. Folia alterna, exstipulacea, parallele nervosa, apice in cirrhum simplicem aut scypho operculato instructum excurrentia. Flores in racemum vel paniculam subterminalem dispositi.

Obs. *Cl. Brongniart* in opusculo *Observations sur les genres Cytinus et Nepenthes. Annales des sciences naturelles.* 1824. *t.* 1. *p.* 29. *etc.* genera *Rafflesiam Rob. Br.*, *Apodanthem Poit.*, *Cytinum* Linn., *Nepenthem* Linn. et *Aphyteiam* Linn., ut sectionem peculiarem vel familiam, ab *Aristolochiaceis* separanda judicavit sub nomine *Cytinearum*. Utinam partium fructificationis, inprimisque fructuum *Cytini* Linn. forma *Brongniartio* inservasset ad ponendos characteres, quibus *Cytineae* ab aliis familiis sint discernendae. — Ast vir de Botanice optime meritus pro iis structura fructus *Nepenthae* usus est, qui certe ab eo *Cytini* summopere differt, quod examine esset conspicuum, fructuique *Rhizantheae nob.* similior est. — Non modo *Rafflesia Rob. Br.* sed novum quoque genus *Brugmansia* mihi, ad plantas *Acotyledoneas* referri debent; nulla enim vasarum spiralium vestigia in utroque genere inveniuntur, neque Embryonem in illis adesse supponi potest, nam licet Pseudocarpio infero gaudeant, hujus strata vel receptacula parietalia sporis tantum innumerabilibus et mi-

nutissimis tecta sunt, quae textura cellulari et filis convervaeformibus vel tubulis consistunt. — Haec igitur structura facillime distinguitur ab ea *Nepenthae*, in qua, ut ita dicam, non apparens vel falsa, sed genuina fructificatio locum habet, quae Embryonem includit formatum. Hic in *Nepenthe* albumine carnoso inclusus est, erectus, superne attenuatus et bifidus, infra crassior et rotundatus. Hisce characteribus ab Embryone derivatis *Nepenthes* revera distinguitur ab *Aristolochiaceis*, quae Embryone gaudent indiviso, propiusque igitur accedit familiis *Dicotyledoneis*. — Ex nostra perinde opinione *Nepenthes* Linn. typum offert minoris familiae, quae prope *Dioscorideas* locum obtinere posset, partim tamen *Aristolochiaceis* valde affinis est. Ab utrisque saltem ovario supero distinguitur et Embryone magis evoluto; praeterea a *Dioscorideis* differt ob stamina connata.

1. *Nepenthes Gymnamphora.* ✝

N. foliis oblongo-lanceolatis sessilibus subtus ad costam puberis, scyphis ovoideis antice membranis duabus fimbriatis cristatis, radicalibus tomentosis subaphyllis, floribus racemosis, pedicellis subbifloris. *Nees ab Esenb. Ann. des sciences naturelles.* 1824. 3. *p.* 366. *t.* 19 *et* 20. *Spr. Syst. veg.* 4. 2. *p.* 256. 4.

Crescit in sylvis montanis Javae occidentalis. ♄

BALANOPHOREAE, *Rich.*

BALANOPHORA, *Forst.*

Cynomorium, Schreb., Willd., Persoon.

Torus ovoideus vel oblongus, ad basin squamis, ceterum floribus monoicis aut dioicis obtectus. Masc. pauciores, majores, in monoicis ad basin tori, pedicello suffulti. Anthera 1, subsessilis, ovoidea, in ambitu longitudinaliter striata (antheris forsan numerosis receptaculo globoso arctissime adnatis conformata) et pollinifera, ante anthesin involucro demum 3-4-fido caduco tecta. Fem. minutissimi, confertissimi, receptaculis glandulaeformibus impositi. Ovaria nuda, 1-ovulata, superne in stylum setaceum attenuata. Fructus crustaceus, monospermus.

Plantae fungoideae, arhizae, radicibus arborum innascentes. Tori carnosi, digitiformes, ex corpore carnoso tuberculato orti, solitarii vel conferti, inferne squamis obtecti.

Obs. *Balanophoreae* inter *Monocotyledoneas* haud dubie locum valde inferiorem *Aroïdeis* occupant. Ambae, quas novi, species nusquam, nisi in radicibus Ficuum crescunt. In periodo germinationis harum parasitarum, corpus intermedium e Ficus radicibus nascitur, naturae carnosae, atque intime coadunatum cum ejus stratis lignosis superficialibus; quarum vasis spiralibus transigitur hocce corpus carnosum, ita ut aetate lignosum fiat. Cum plura *Balanaphorae* semina in eodem fere puncto Ficus radicis germinent, corpus, de quo loquimur lignosum, sive illud productum luxuriosum succorum exsudatorum formam communiter habet irregularem; — ex hisce enim

tuberibus plantae nascentes in diversas excrescunt directiones, eodem fere modo, ut tuberes *Solani tuberosi* propagines suas gignunt, eo tantum discrimine, quod in *Solano* plantulae oculi in peripheria siti sunt, in *Balanophora* vero in centro, quam ob rem corpus illud intermedium, ubi propagines excrescunt, extensionem conicam subire necesse est. In hoc evolutionis stadio planta *Balanophorae* junior omnino *Rafflesiae* et *Brugmansiae* similis est, quarum instar squamis imbricatis ejusdem structurae tecta, intimeque per corpus intermedium, cum planta, in qua vivit parasitica, conjuncta est, succosque ei abstrahit, quos istius corporis auxilio, nec tamen non alienatos, in suam adtrahit substantiam. Postquam majora cepit incrementa, *Balanophora* formam, a *Rhizantheis* omnino diversam adipiscitur, ut e charactere, quem dedimus generico, patet. — Partium fructificationis structura non nihil a ceteris hujus familiae generibus diversa nobis videtur. Perianthium enim proprie dictum vel in organis masculis vix supponendum est; — ut partes femineae, numerosae liberaeque receptacula circumdant, masculae contra magno quoque numero circum paria receptacula coadunatae mihi videntur, quae quidem receptacula eo modo quasi *unicam* tantum antheram sistentia, ante ipsorum dehiscentiam tegumento satis crasso obducta sunt, quod a lateribus vel vertice in plura sese aperit segmenta, statimque decidit. — Hocce integumentum utrum pro Perianthio communi plurium florum sit habendum, an pro antherarum scuto, in medio relinquimus.

1. *Balanophora abbreviata.* †

B. monoica; toris abbreviatis infra squamis rarioribus (circiter 3) obtectis.

Sruth incolarum.

Crescit in montosis Parang Javae insulae. ⊙

2. *Balanophora elongata.* †

B. dioica; toris masculis elongatis infra squamis numerosis obtectis.

Sruth incolarum.

Crescit satis frequens in Javae sylvis montanis. ⊙

CONIFERAE, *Juss.*

PODOCARPUS, *L'Herit.*

Flores dioici. Masculi in amenta cylindracea aut filiformia dispositi. Stamina brevia, nuda, erecta, externe antherifera. Antherae loculis disjunctis. Feminei 1–3 in receptaculo carnoso ad basin bracteato oblique sessiles. Ovarium basi squamula semicinctum. Stigma laterale, sessile. Drupa baccata, nucleo 1-spermo. Albumen carnosum, resinosum. Embryo clavatus, cavitati centrali albuminis inclusus.

Arbores foliis lanceolatis, passim squamiformibus, integerrimis, persistentibus; amentis masculis saepe confertis axillaribus; receptaculis femineis plerumque pedunculatis, axillaribus subterminalibusve, solitariis.

1. *Podocarpus amara.* †

P. foliis distichis lineari-lanceolatis acutis coriaceis glabris planis, spicis masculis fasciculatis cylindraceis brevibus basi nudis (aff. P. neriifoliae, Lamb., cui differt foliis angustis planis acutiusculis haud acuminatis et margine non revolutis; arbor vastissima, ramis verticillatis).

Kimerak (Sund.).
Crescit in montanis altioribus Javae occidentalis. ♄

2. *Podocarpus bracteata.* †

P. foliis approximatis lineari-lanceolatis longiter acuminatis coriaceis glabris planis, spicis masculis fasciculatis filiformibus elongatis basi squamis persistentibus cinctis

(arbor excelsa, 80 pedalis, ramis nutantibus, foliis passim verticillatim confertis).

Kimerak; Kiputrie (Sund.).
Crescit in sylvis temperatis montis Burangrang Javae insulae. ♄

3. *Podocarpus latifolia.* †

P. foliis suboppositis lato-lanceolatis nervosis glabris rigidis (arbor procera, ramis oppositis, junioribus compressis).

Kibima (Sund.).
Crescit in sylvis montis Salak Javae insulae. Fruget Majo. ♄

4. *Podocarpus imbricata.* †

P. foliis squamiformibus quadrifariam imbricatis passim linearibus distichis, receptaculis femineis sessilibus in ramulis subterminalibus (arbor vastissima, altitudinis 180 ped.; folia plantae junioris omnia sunt linearia, disticha, maxime approximata).

Kiputrie; Kimerak (Sund.).
Crescit in sylvis altioribus primaevis Javae occidentalis. Fruget Martio. ♄

AGATHIS, *Salisb.*

Dammara, Rumph., *Pinus*, sp. aut.

Flores dioici, in amentis ovoideis dispositi, squamis dense imbricatis. Masc. squamae intus duplici serie 8-16-antheriferae. Antherae cylindraceae, inversae, nudae. Fem. squamae intus uniflorae. Ovarium inversum, ala laterali instructum. Stigma depressum. Fructus strobilaceus, squamis persistentibus imbricatus. Pericarpia forma et situ ovariorum, singulis nempe squamis solitariis intus appensa, coriacea, indehiscentia, 1-sperma. Embryo cylindraceus, rectus.

Arbor procera, ramis patulis, ramulisque passim decussatis. Folia sparsa aut subopposita, lanceolata, subsessilia, coriacea, glabra, tenuiter nervosa, glaucescentia. Amenta breviter pedunculata, solitaria, mascula supraaxillaria, feminea terminalia. Gemmae subglobosae.

1. *Agathis loranthifolia*, Salisb.

Agathis loranthifolia. Spr. Syst. veg. 3. *p.* 887. 1.
Pinus Dammara. Willd. Sp. pl. 4. *p.* 503. 25.
Dammara alba. Rumph. 2. *p.* 174. *t.* 57.

Crescit in montanis Moluccarum, Javae, Borneo. ♄

RHIZOPHOREAE, *R. Brown.*

RHIZOPHORA, *Linn.*

Calix 4-partitus, persistens. Petala 4, calici inserta, plana. Stamina 8 rarius plura (in R. apiculata saepius 11), ibidem inserta, petalis conjugatim opposita. Ovarium semiadhaerens, disco tumido tectum, 2-loculare; loculis 2-ovulatis. Stylus brevis aut nullus. Stigmata 2, obtusiuscula. Fructus coriaceus, monospermus, ad apicem, germinatione inchoante, radicula elongata perforatus.

Arbores maritimae, ramis oppositis, multoties radicantibus. Folia opposita, petiolata, integerrima, coriacea, glabra. Stipulae interpetiolares, Ficuum more convolutae et caducae. Pedunculi axillares, saepe bifidi aut dichotomi, biflori, articulati; articulis apice bracteatis.

1. *Rhizophora Mangle*, Linn.

R. foliis oblongis utrinque attenuatis longiter apiculatis, pedunculis subbifidis, floribus pedicellatis, fructibus clavato-subulatis apice tuberculatis. *Willd. Sp. pl.* 2. *p.* 843. 4. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 235. 1. *Mangium Calendarium. Rumph. amb.* 3. *p.* 108. *t.* 71 *et* 72.

Kaju Bangko (Malaic.).
Crescit in maritimis Moluccarum, Javae etc. ♄

2. *Rhizophora apiculata.* †

R. foliis oblongis utrinque attenuatis apiculatis, pedunculis 2-floris, floribus sessilibus, fructibus clavato-subu-

latis laevibus (*aff. R. conjugatae*). *Pee-Kandel. Rheed. mal.* 6. *p.* 61. *t.* 34.

Bako (Javan.).
Crescit in maritimis Javae meridionalis. ♄

BRUGUIERA, *l'Herit.*, *Lam.*

Rhizophorae sp. Linn.

Calix 8-12-fidus aut partitus, persistens. Petala 8-12, calici inserta, bifida, conduplicata. Stamina ibidem inserta, per paria petalis opposita. Ovarium adhaerens, 3-loculare; loculis 2-ovulatis. Stylus 1, subulatus. Stigma 3-dentatum. Fructus coriaceus, monospermus, semine intus, germinationem inchoante, ad apicem perforatus radicula producta in clavam longissimam.

Arbores maritimae, habitu Rhizophorae.

1. *Bruguiera gymnorrhiza*, Lam.

B. foliis ovalibus acutis, petalorum laciniis apice nudis, fructibus cylindraceo-acutiusculis costatis. *Mangium celsum. Rumph. amb.* 3. *p.* 102. *t.* 68.

Bako; Mangi-Mangi (Malaic.).
Crescit in Moluccarum et Javae maritimis paludosis. ♄

2. *Bruguiera cylindrica.* †

B. foliis oblongis acuminatis, petalorum laciniis apice nudis, fructibus cylindricis obtusis laevibus. *Rhizophora cylindrica, Linn. Mangium digitatum. Rumph.* 3. *p.* 107. *t.* 70. *Cari Candel. Rheed. mal.* 6. *p.* 59. *t.* 33.

Tondjang (Javan.).
Crescit in Celebes, Moluccarum et Javae paludibus salsis. ♄

3. *Bruguiera Rheedii.* †

B. foliis lato-oblongis v. oblongo-lanceolatis acumina-

tis, petalorum laciniis apice fimbriatis, fructibus cylindraceo-obtusiusculis sublaevibus. *Kandel. Rheed. mal.* 6. *p.* 57. *t.* 51 *et* 52. *Mangium minus. Rumph. amb.* 3. *p.* 106. *t.* 69.

Crescit in paludibus salsis Javae, Malabariae et Moluccarum. ♄

4. *Bruguiera caryophylloides.* †

B. foliis ovalibus utrinque acutis, petalorum laciniis longiter fimbriatis, fructibus clavatis obtusiusculis laevibus. *Rhizophora Caryophylloides. Burm. Fl. ind. p.* 109. *Mangium caryophylloides. Rumph. amb.* 3. *p.* 119. *t.* 78.

Crescit ad littora circa Bataviam; in Moluccis. ♄

BEGONIACEAE, *Bonpl.*

BEGONIA, *Linn.*

Flores monoici rarius dioici. Masc. perianthium petaloideum, duplici serie 4-sepalum; sepalis interioribus minoribus, rarius obortivis. Stamina plura aut numerosissima, libera aut inferne monadelpha. Fem. Perianthium superum, 5-6-sepalum, inaequale, deciduum. Ovarium 3-angulare vel trialatum, 3-loculare. Styli 3, rarius plures, plerumque bifidi aut passim dichotomi. Stigmata adnata. Capsula 3-angularis, angulis alatis rarissime nudis, 3-locularis, polysperma.

Plantae carnosae, caulescentes, rarissime acaules. Caulis herbaceus vel suffruticosus, nodosus. Folia alterna, plerumque inaequilatera, nervosa, integra aut varie incisa; stipulae petiolares, geminae. Pedunculi axillares, extraaxillares vel oppositifolii, plerumque dichotomi multi-aut pauciflori, nunc subumbelliferi.

* *foliis inaequaliter cordatis.*

1. *Begonia tenuifolia*, Dryand.

B. herbacea, subcaulescens; foliis ovatis acutis inaequaliter cordatis subangulatis vel sinuatis obsolete denticulatis in venis infra puberis, pedunculis bifidis erectis paucifloris, capsulae ala maxima obtusa, reliquis acutis. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 415. 8. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 625. 10.

Obs. Planta maxime varians, saepius fere acaulis, deinde caulescens, foliis nunc parvis vix repandis et breve pe-

tiolatis, tunc semipedalibus distinctissime angulatis aut sinuatis longiter petiolatis, in omnibus autem structurae tenuioris et in facie inferiore pallidis.

Crescit ad rupes praesertim calcareas Javae occidentalis. ⊙

2. *Begonia saxatilis.* †

B. herbacea; caule repente, foliis subrotundo-ovatis acutis subinaequali-cordatis angulatis obsolete denticulatis glabris, pedunculis erectis paucifloris, capsulae alis aequalibus obtusis (aff. praecedenti, tamen capsularum forma satis distincta).

Crescit in saxis montium Javae insulae. ⊙

3. *Begonia tuberosa*, Dryand.

B. herbacea; caule repente, foliis subrotundo-ovatis acutis inaequali-cordatis subrepando-dentatis in venis infra petiolisque junioribus subtomentosis, pedunculis elongatis subtrifidis, capsulae alis aequalibus rotundatis. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 416. 12. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 626. 20. *Begonia muricata. Blum. Enum. hort. Buitenz. p.* 103. *Empetrum acetosum. Rumph. amb.* 5. *p.* 457. *t.* 169. *f.* 2.

Obs. Folia inveniuntur setis supra strigosa ut etiam glabriuscula, denticulis marginalibus ut plurimum rubicundis.

Hariang lim-na; Hariang peutjang; Kileuer (Sund.). *Crescit in saxosis Javae et Moluccarum.* ♃

4. *Begonia repens.* †

B. herbacea; caule repente, foliis subrotundo-ovatis inaequali-cordatis acutis v. passim obtusis subrepandis ciliatis supra glabris infra petiolisque pilosiusculis, cymis longiter pedunculatis subdichotomis, capsularum alis deltoideis obtusis aequalibus.

Crescit in saxosis Provinciae Tjanjor Javae insulae. ♃

5. *Begonia rubra.* †

B. herbacea; foliis subrotundo-ovatis inaequali-cordatis acutis remote denticulatis ciliatis discoloribus supra glabris in venis infra petiolis cauleque repente dense tomentosis, pedunculis filiformibus bifidis, capsulae alis parallelis.

Crescit in umbrosis humidis Moluccarum. ♃

6. *Begonia erosa.* †

B. herbacea, parum hirsuta; caule erecto, foliis ovatis inaequali-cordatis acutis erosis, cymis breviter pedunculatis, capsulae ala maxima obtusa, reliquis obliteratis.

Crescit in umbrosis insulae Nusae Kambang. ⊙

7. *Begonia discolor*, R. Br.

B. suffrutescens; foliis angulatis subtus sanguineis, caule geniculato-nodoso, capsulae alis obtusangulis inaequalibus. *Spr. Syst. veg.* 2. *p.* 625. 17.

Crescit in Javae sylvis humidis montanis. ♃

8. *Begonia multangula.* †

B. suffruticosa; caule erecto glabriusculo, foliis ovatis acuminatis inaequali-cordatis profunde angulatis denticulatis utrinque hirsutis, cymis pedunculatis extraaxillaribus, capsulae trigonae lateribus parum inaequalibus (*aff. B. grandi*, *Dryand.*).

Crescit in summo montium Burangrang, Patuhoe Javae occidentalis. ♃

9. *Begonia robusta.* †

B. herbacea, caulescens, hirta; foliis maximis subrotundo-ovatis inaequaliter cordatis acuminatis angulatis sinuatisve denticulatis cymis pedunculatis axillaribus bifidis.

Crescit ad fontes rivulorum in Javae sylvis montanis. ♃

10. *Begonia aptera.* †

B. herbacea, caulescens, glabra; foliis ovato-oblongis inaequaliter cordatis acuminatissimis denticulatis basi extus subangulatis, cymis breviter pedunculatis extraaxillaribus, capsulis tetragonis.

Crescit in sylvis montosis insulae Celebes. ♃

** *foliis semicordatis.*

11. *Begonia longifolia.* †

B. herbacea, caulescens, glabra; foliis semicordatis ovato-oblongis acuminatis obsolete denticulatis inferne saepe subrepandis supra albido-punctatis in venis subtus puberis, cymis breviter pedunculatis extraaxillaribus, capsulae trigonae alis vix prominentibus acutiusculis aequalibus. *Blum. Enum. hort. Buitenz. p.* 102.

Harian Dunkuk (Sund.).
Crescit in Javae sylvis montis Salak. ♃

12. *Begonia bombycina.* †

B. herbacea, caulescens, glabra; foliis semicordatis ovato-oblongis acuminatis denticulatis laevibus supra nitentibus infra pallidioribus et in venis plerumque purpurascentibus, capsulae alis subaequalibus obtusis.

Crescit in montibus calcareis Javae. ♃

13. *Begonia repanda.* †

B. herbacea, caulescens, glabra; foliis semicordatis oblongis acuminatis repandis denticulatis laevibus supra nitentibus infra pallidis, capsulae alis aequalibus rotundatis (*aff. B. isopterae* et *B. bombycinae*).

Hariang diuk (Sund.).
Crescit in sylvis altioribus montis Gede. ♃

14 *Begonia angustifolia.* †

B. herbacea, caulescens, glabra; foliis semicordatis oblongis acuminatis repandis denticulatis laevibus venis

subtus sanguineis, floribus corymbosis, capsulae alis obtusis inaequalibus.

Crescit in sylvis humidis montium Javae. ♃

15. *Begonia lepida.* †

B. caule herbaceo inferne repente, foliis subcuneato-oblongis semicordatis acutis exigue serrulatis versus apicem grosse et inaequaliter dentatis supra glabriusculis subtus in venis strigosis, racemis compositis oppositifoliis bracteatis, capsulae alis rotundatis aequalibus.

Hariang peutjang (Bantam).
Crescit in Javae sylvis montium Seribu; in Provincia Bantam (Spanoghe). ⊙


ELMER D. MERRILL
EX LIBRIS

Index.

ENUMERATIO

PLANTARUM JAVAE

ET

INSULARUM ADJACENTIUM.

Typis A. Zweesaardt.

ENUMERATIO
PLANTARUM JAVAE

ET

INSULARUM ADJACENTIUM

MINUS COGNITARUM VEL NOVARUM EX HERBARIIS

REINWARDTII, KUHLII, HASSELTII ET BLUMII.

CURAVIT

CAROL. LUDOV. BLUME, M. D.

NATURAE NUPER INVESTIGATOR IN COLONIIS BELGICIS INDIARUM ORIENTALIUM IBIQUE REBUS MEDICIS PRAEPOSITUS, HORTI BOTANICI BOGORIENSIS DIRECTOR, INSTIT. REGII AMSTELOD. CORRESP., ACADEMIAE CAESAREAE NAT. CURIOS. NEC NON PLURIUM SOCIETATUM DOCTARUM SOCIUS.

FASCICULUS II.

LUGDUNI BATAVORUM,

Apud J. W. VAN LEEUWEN.

MDCCCXXVIII

VIRO ILLUSTRISSIMO DOCTISSIMOQUE

W. J. HOOKER,

LL. D. F. R. A. ET L. S.

ACADEMIAE CAESAREAE NATURAE CURIOSORUM, COLLEGII WERNERIANI, QUOD FLORET EDINAE, ALIARUMQUE SOCIETATUM DOCTARUM SOCIO, BOTANICES PROFESSORI REGIO IN UNIVERSITATE GLASGOVIANA ETC. ETC. ETC.

OB INSIGNIA IN FLORAM EXOTICAM MERITA, ILLUSTRATAMQUE INPRIMIS FILICUM HISTORIAM,

huncce fasciculum, in reverentiae tesseram

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFATIO.

Ex verbis cl. *Rumphii* (in Herb. Amb. tom. VI. p. 62.), *omnes filices insularum, quae Amboinam circumdant, ad sedecim ipsi cognitas species esse referendas,* Archipelagum illum, plantis Phanerogamicis ditissimum, Cryptogamorum penuriâ laborare, judicare possemus. Contraria vero aperta sunt: nam nusquam forsan terrarum natura tot tamque varias plantas Cryptogamicas largita est, quam in insulis *Malayanis Moluccisque* — Quae quidem fertilitas non modo multitudine formarum dissimilium, sed praesertim quoque proceritate, imo gigantea crescendi altitudine ostenditur. Ita filices, arborum instar, cau-

dicem in triginta ad quadraginta pedum altitudinem extollunt, priusquam, tecti in morem, frondem, quindecim circiter pedes longam, expandunt, ut viator, specie deceptus, palmam intueri sibi videatur!

Utinam tibi, benevole lector, pulchras illas praeclarasque naturae sub coelo tropico formas sub adspectum subjicere possim! — Nullae enim inter omnes, quas novi, plantas tantopere animum mihi commoverunt, quam filices istae arboreae. — Admiratio summa excitata ejusmodi vegetabilibus, quae in montium declivibus excelsioribus sylvas saepe ingentes creant, adhuc, si fieri posset, incresceret ob infinitam eorum in Java ceterisque insulis varietatem. Nusquam non apparent haece plantae, tam in littoribus inferiorumque regionum paludibus, quam in ipso montium vertice et prope craterum margines, ubi nullum fere vegetabile aëri perditissimo resistere potest. Pleraeque tamen sylvas montanas inhabitant, ubi, favente calore et humiditate, perpetua partium

vegabilium, tam vivarum quam mortuarum fit dissolutio. Ibi, inter rupium voragines hiantes, integros saepe parietes juxta fluviorum ripas obducunt, vel sertorum instar ex declivitatibus praecipitibus, nec non ex arborum stirpibus, quas haud raro totas obtegunt, dependent.

Ex iis, quae tibi, lector benevole, narravi, intelligere poteris, quantis filicum divitiis insulae a me inspectae affluant; et fasciculus, quem tibi offerre audeo, verba mea confirmaturus est.

Plures ex hisce amicus Reinwardtius ex herbario suo mecum communicavit, gratoque id attestor animo, neque silentio praeterire possum officia, quae mihi in itineribus *Kentius Zippeliusque*, hortulani, praestiterunt. Maxime quoque delector memoria auxilii, quod, summa cum benevolentia, mihi ferre voluit amicus Fr. Nees ab Esenbeck, Professor Academiae Bonnensis egregius, cujus consiliis adjutus quasdam formosae hujus familiae species definire potui.

Denique, optime lector, te rogatum velim, ne hocce opusculum de filicibus pro labore habeas, cui finis impositus sit, sed pro tentamine potius, posthac, si *Deo* placet, opere majoris pretii momentique redimendo.

Dabam Lugduni Batavorum
Calendis Novembr. 1827.

ENUMERATIO
PLANTARUM JAVAE
ET
INSULARUM ADJACENTIUM.

FILICES.

POLYPODIACEAE, *Kaulf.*

Gyratae, Rob. Br. *Filices verae*, Willd.

Capsulae annulo articulato elastico cinctae, irregulariter rumpentes.

SECT. 1. INDUSIUM NULLUM.

POLYBOTRYA, *Humb.* et *Bonpl.*

Capsulae faciem frondis contractae inferiorem dense tegentes. Indusium nullum.

1. *Polybotrya orientalis.* †

P. fronde longe stipitata ternata in venis utrinque puberula, foliolis sessilibus pinnatifidis, sterilibus laciniis oblongo-

lanceolatis acutis integris, superioribus obtusissimis, lateralium infima exteriore elongata lato-lanceolata, fertilibus laciniis angusto-linearibus costatis capsulis creberrimis obtectis, stipite paleaceo.

Crescit in sylvis humidis Javae et Nusae Kambangae.

2. *Polybotrya cicutaria.* †

P. fronde longe stipitata ternata in venis subtus fulvo-tomentosa, foliolis petiolatis pinnatifidis, sterilibus laciniis lineari-lanceolatis acuminatis integris, superioribus obtusiusculis, lateralium infima exteriore elongata lanceolata pinnatifida, stipite inferne paleaceo.

Obs. A priori omnino diversa foliolis petiolatis, laciniis multo angustioribus et reticulatione venarum obscuriore.

Crescit in sylvis humidis Provinciae Javanicae Bantam.

3. *Polybotrya marginata.* †

P. fronde utraque pinnata, pinnis sterilibus subsessilibus oblongis obtusis basi sursum truncato-auriculatis deorsum cuneatis crenato-serratis glabris, rachi sterili marginata, stipite glabriusculo.

Crescit ad pedem montis Burangrang, in locis humidis et umbrosis.

ACROSTICHUM, *Linn.*

Capsulae sparsae, discum totum inferiorem frondis vel ejus partem occupantes. Indusium nullum.

* *fronde simplici indivisa.*

1. *Acrostichum callaefolium.* †

A. frondibus longe stipitatis oblongo-lanceolatis elongatis utrinque acutis coriaceis submarginatis parallelo-venulosis

glabris fertilibus brevioribus conformibus aut obtusiusculis, stipite basi caudicibusque paleaceis.

Obs. Ab *Acrosticho simplici*, Sw. differt frondibus marginatis, stipitibus longioribus; ab *Acr. longifolio*, *Jacq.* fertilibus frondibus non spiralibus; ab *Acr. latifolio*, Sw. fertilibus frondibus subconformibus tamen minoribus.

Crescit ad rupes montium altiorum insulae Javae.

2. *Acrostichum aemulum*, Kaulf.

A. frondibus stipitatis oblongo-lanceolatis acutis basi attenuatis coriaceis submarginatis parallelo-venulosis glabris, fertilibus angustioribus longius stipitatis, caudice stipitibusque inferne paleaceis. *Kaulf. Enum. fil. p.* 63. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 34. 13.

Crescit in Javae arborum ramis.

3. *Acrostichum angulatum.* †

A. frondibus longe stipitatis oblongo-lanceolatis utrinque acutis coriaceis submarginatis parallelo-venulosis glabris ad costam subtus stipiteque angulato paleaceis.

Obs. Ab *Acrosticho aemulo*, *Kaulf.* differt frondibus longius stipitatis stipitibusque paleaceis; ab *Acrosticho laurifolio*, Thouar. frondibus acutis.

Crescit in montibus Javae supra arbores.

4. *Acrostichum Gorgoneum*, Kaulf.

A. frondibus lanceolatis obtusis basi angustatis subcoriaceis submarginatis parallelo-venulosis glabris, fertilibus longius stipitatis angustioribus, stipite rachique glabris, caudice paleaceo. *Kaulf. Enum. Fil. p.* 63. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 34. 14.

Crescit in Javae arborum truncis.

5. *Acrostichum obliquum.* †

A. frondibus longe stipitatis elongato-linearibus obtusis

basi oblique attenuatis integerrimis coriaceis reticulatis glabris, stipite subtrigono glabro, caudice paleaceo.

Obs. Frondibus angustioribus emarginatis stipiteque nudo ab *Acrosticho reticulato*, *Kaulf.* differt.

Crescit in Javae Provincia Bantam circa Pandeglang.

6. *Acrostichum obtusifolium*, Willd.

A. frondibus obovato-oblongis obtusis coriaceis glabris submarginatis, fertilibus conformibus angustioribus, stipite teretiusculo rachique glabris, caudice repente paleaceo. *Willd. Sp. pl. 5. p.* 107. 21.

Crescit in Javae arboribus et rupibus.

7. *Acrostichum decurrens*, Desv.

A. frondibus obovato-oblongis obtusis coriaceis supra glabris subtus sparse stellato-puberulis incrassato-marginatis, fertilibus conformibus angustioribus, stipite subcomplanato rachique glabris, caudice paleaceo. *Acrostichum obtusifolium*, *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 34. 21.

Crescit in rupibus montis Salak Javae insulae.

8. *Acrostichum nummularifolium*, Sw.

A. frondibus coriaceis aveniis subtus dense stellato-tomentosis, sterilibus brevi-stipitatis subcordato-rotundis, fertilibus obovatis oblongis linearibusve obtusis basi attenuatis, caudice repente paleaceo crinito. *Swartz Syn. fil. p.* 419 *et* 191. *t.* 2. *f.* 1. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 100. 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 35. 36.

Crescit in cortice arborum Javae, Celebes, Moluccarum etc.

9. *Acrostichum obovatum.* †

A. frondibus coriaceis aveniis supra sparse stellato-puberulis subtus dense incano-tomentosis, tserilibus obovato-rotundatis, fertilibus linearibus obtusis basi attenuatis, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. Ab *Acrosticho nummularifolio*, Sw. differt fronde

sterili longius stipitata obovata haud cordato-rotundata.

Crescit in arboribus Provinciae Bantam.

** *fronde simplici divisa.*

10. *Acrostichum alcicorne*, Sw.

A. fronde primordiali sessili reniformi-rotundata sublobata basi incrassata, serioribus dichotomis nervosis subtus albido-stellato-subtomentosis apice fructificantibus, soris confertissimis confluentibus. *Swartz Syn. fil. p.* 12. 19. *et p.* 196. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 111. 29. *Spr. Syst. veg.* 4. *p:* 35. 39.

Crescit in Javae arboribus.

11. *Acrostichum biforme*, Sw.

A. fronde primordiali sessili ovato-rotundata sublobata basi incrassata, serioribus longissimis dichotomis pendulis nervosis glabris, fertilibus reniformibus subintegerrimis, soris confertissimis confluentibus. *Swartz Syn. fil. p.* 12. 18. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 111. 28. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 35. *et* 36. 40.

Crescit in Javae arboribus parasiticum.

*** *fronde simplici aut ternatim pinnata.*

12. *Acrostichum diversifolium.* †

A. frondibus longe stipitatis integerrimis membranaceis glabris parallelo-venosis, sterilibus simplicibus oblongo-lanceolatis acuminatis, fertilibus ternatis, foliolis lateralibus minoribus obtusis, terminali elongata utrinque acuminata, stipite rachique angulatis glabriusculis.

Crescit in montosis Javae ad ripas fluviorum.

**** *fronde pinnata.*

13. *Acrostichum flagelliferum*, Wall. Hook.

A. frondibus ternatis pinnatisve membranaceis parallelo-venosis reticulatis glabris, pinnis oppositis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis inaequaliter crenatis, terminali longissima caudata, fertilibus angustioribus integerrimis obtusiusculis, stipite rachique glabris. *Hook. Icon. fil. t.* 23. *Panna Mara-maravara*, *Rheed. mal.* 12. *p.* 39. *t.* 19.

Crescit in calcareis insularum Javae, Nusae Kambangae etc.

14. *Acrostichum proliferum.* †

A. frondibus ternatis pinnatisve membranaceis parallelo-venosis reticulatis glabris, pinnis oppositis breviter petiolatis oblongis acuminatis grosse inciso-crenatis, crenaturis serrulatis, terminali longissima caudata, stipite rachique sparse paleaceis.

Obs. Priori differt pinnis grosse crenatis.

Crescit in umbrosis montis Parang Javae.

15. *Acrostichum repandum.* †

A. frondibus pinnatis membranaceis glabris, pinnis suboppositis lanceolatis obtusiusculis basi suboblique cuneatis repandis reticulato-venosis, inferioribus petiolatis, terminalibus subconfluentibus, stipite rachique angulatis glabriusculis.

Obs. *Acrostichum punctulatum*, Linn. differt pinnis integerrimis supra punctatis, inferioribus auriculatis.

Crescit in sylvis Javae orientalis.

16. *Acrostichum inaequale*, Willd.

A. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis petiolatis elongato-lingulatis basi oblique cuneatis integerrimis tenuiter reticulatis, fructiferis contractis mucronatis, sterilibus obtusissimis passim retusis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 117. 43.

Crescit in paludibus salsis Javae frequens.

17. *Acrostichum speciosum*, Willd.

A. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis petiolatis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis reticulatis, superioribus fructiferis contractis obtusis aut mucronatis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 117. 42. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 37. 53. *Acrostichum aureum*, *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 1. *b. pars fructificans frondis. Acrostichum fraxinifolium*, *R. Br. Prodr. Flor. Nov. Holl. p.* 145. 2.

Crescit in paludosis Javae.

NIPHOBOLUS, *Kaulf.*

Cyclophorus, Desv. *Acrostich. sp. auct.*

Sori annulares vel rosacei, conferti vel sparsi, ad apicem frondis pilis stellatis obducti. Indusium nullum.

* *fronde fertili a sterili discrepante.*

1. *Niphobolus carnosus.* †

N. frondibus carnosis breviter stipitatis stellato-pubescentibus eveniis, sterilibus obovatis apice rotundatis, fertilibus longioribus linearibus obtusis, costis subelevatis, soris confluentibus, caudice squamuloso. *Maretla-mala maravara*, *Rheed. mal.* 12. *p.* 57. *t.* 29.

Obs. Frondibus carnosis obovatis et apice rotundatis a *Niphobolo adnascente*, *Kaulf.*, soris autem confertissimis ac fronde haud tomentosa a *Niphobolo rupestri*, Spr. distinguitur.

B. Var. frondibus supra glabris.

Crescit in arboribus Javae et Moluccarum frequentissime.

2. *Niphobolus elongatus.* †

N. frondibus coriaceis longe stipitatis lineari-lanceolatis

obtusis supra glabriusculis subtus nitentibus stellato-puberulis, fertilibus longioribus, costis elevatis, soris confertis confluentibus, caudice squamuloso.

Obs. *Niphobolo rupestri* Spr. et *N. adnascenti*, Kaulf. affinis, frondibus longioribus autem distinctus.

Crescit in arboribus insularum Javae et Nusae Kambangae.

B. Var. frondibus subtus sparse stellato-puberulis, sterilibus brevi-stipitatis, fertilibus lanceolatis obtuse acuminatis.

Crescit in arboribus Provinciae Bantam Javae insulae.

3. *Niphobolus varius*, Kaulf.

N. frondibus coriaceis margine revolutis subtus stellato-puberulis, sterilibus lanceolatis obtusis, fertilibus longioribus lineari-lanceolatis supra versus apicem papillosis, costis elevatis, soris confertis confluentibus, caudice paleaceo. *Kaulf. Enum. fil. p.* 125. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 44. 3. *Polypodium pertusum*, *Roxb. ined. Hook. Flor. exot. p.* 162. *t.* 162. *Niphobolus pertusus*, *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 44. 5.

B. Var. fronde latiore margine subrevoluta utraque subconformi.

Crescit in arboribus Javae interioris.

4. *Niphobolus caudatus*, Kaulf.

N. frondibus subcoriaceis lanceolatis planis glabriusculis, sterilibus obtusis, fertilibus longissime caudatis obtusiusculis, costis elevatis, soris confertis confluentibus, caudice squamuloso. *Kaulf. Enum. Fil. p.* 127. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 45. 14.

Crescit in arboribus Javae, Moluccarum etc.

5. *Niphobolus fissus.* †

N. frondibus subcoriaceis lanceolatis elongatis margine

planis supra glabris subtus albido-stellato-tomentosis, fertilibus integerrimis aut caudato-pinnatifidis, costis elevatis, soris confertis subconfluentibus, caudice paleaceo.

Crescit in Javae sylvis super arboribus.

** *fronde utraque conformi.*

6. *Niphobolus albicans.* †

N. frondibus subcoriaceis lanceolatis elongatis utrinque acuminatis margine revolutis supra glabris subtus albido-stellato-tomentosis, costis elevatis, soris apicem versus seriatis confluentibus, caudice paleaceo.

Obs. *Niphobolus angustatus*, Spr. (*Polypodium angustatum*, Sw.) differt frondibus basi cuneatis et soris discretis.

Crescit in Javae montibus altioribus.

7. *Niphobolus glaber*, Kaulf.

N. frondibus coriaceis lineari-lanceolatis elongatis utrinque acuminatis revolutis supra glabris subtus dense (pallide ferrugineo) stellato-tomentosis, costis elevatis, soris versus apicem confertissimis, caudice paleaceo. *Kaulf. Enum. fil. p.* 127. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 45. 15. *Acrostichum lanceolatum*, *Linn. Sp. pl.* 1523. *Polypodium acrostichoides*, *Forst. Prodr. no.* 434. *Cyclophorus glaber*, *Desv. Berl. Magaz.* 5. *p.* 301.

Crescit in montosis Javae.

8. *Niphobolus flocciger.* †

N. frondibus rigidis lineari-lanceolatis obtusiusculis basi attenuatis supra glabris subtus dense (pallide ferrugineo-) stellato-tomentosis margine revoluto albido-floccigeris, soris confertissimis, caudice paleaceo.

Obs. Maxime affinis *Niphobolo bicolori*, *Kaulf.*, a quo differt soris confertissimis confluentibus.

Crescit in montosis Pulassarie in Provincia Bantam super arboribus.

9. *Niphobolus puberulus.* †

N. frondibus coriaceis lineari-lanceolatis elongatis basi angustatis apice obtusiusculis revolutis supra glabris subtus stellulato-puberulis, costis elevatis, soris versus apicem confertis, caudice squamuloso.

B. Var. frondibus brevioribus, costis subcarinatis, soris confertissimis.

Crescit in Javae sylvis montanis super arboribus.

NOTHOCHLAENA, *Rob. Br.*

Sori submarginales, continui, squamis setis vel pilis frondis obducti. Indusium nullum.

1. *Nothochlaena piloselloides*, Kaulf.

N. frondibus simplicibus, sterilibus obovatis, fertilibus elongato-linearibus. *Kaulf. Enum. fil. p.* 133. *excl. fig. Rheed. mal.* 12. *t.* 29. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 42. 1. *Pteris piloselloides*, *Linn. Sp. pl. ed. Willd.* 5. *p.* 356. *Swartz Syn. fil. p.* 94 *et* 286. *t.* 2. *f.* 3.

Crescit in truncis arborum Javae, Moluccarum etc.

TAENITIS, *Swartz.*

Sorus linearis longitudinalis inter costam et marginem. Indusium nullum.

1. *Taenitis blechnoides*, Sw.

T. fronde pinnata, pinnis elongato-lineari-lanceolatis acuminatis subintegerrimis glabris, inferioribus passim geminatis ternatisve, soris costae et margini intermediis. *Swartz Syn. fil. p.* 24. 1. *ibid. p.* 220. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 42. 8. *Taenitis pteroides*, *Schkuhr*, *Krypt. Gew. t.* 6. 6. *Pteris blechnoides*, *Willd. Phytog.* 13. *t.* 9. *f.* 3.

Crescit in saltibus Javae.

ANTROPHYUM, *Kaulf.*

Sori lineares, continui, venis frondis reticulatis immersi. Indusium nullum.

Obs. Secundum Cl. *Kaulfuss*, hujus generis conditorem, indusium geminatum hic adesse debet, in medio sese aperiens. — Ex nostris vero observationibus id non existere judicamus, sed ejus loco tantum soros undulato-lineares venis frondis aciculatis immersos. — Hoc facillime probandum est per *Antrophyum Boryanum Kaulf.*, cujus venae haud exaratae sunt, quam ob rem haecce species, licet habitu *Antrophyis* simillima, nobis, ut Cl. *Willdenowio*, *Hemionitidis* generis esse videtur; — ceterum in hac planta, quamvis sori ejus in superficie positi sint, a botanico frustra indusium quaereretur supra in longitudine dehiscens. Ita quoque se res habet cum ceteris speciebus, quae venis cuniculatis gaudent.

Omnes *Antrophyorum* species frondem gerunt simplicem, plerumque coriaceam, opacam, et sociatim vivunt in vetustis stirpibus vel rupium marginibus muscis obtectis. — Cum sori complurium specierum sint tomentosi, *Antrophya* magna affinitate generi *Notochlaenae Rob. Br.* accedunt, praecipue, si sori frondis marginibus approximati sunt. — Multae quoque *Grammitidis* species, quarum sori venis obliquis insident, habitu maxime congruunt cum genere jam tractato.

1. *Antrophyum plantagineum*, Kaulf.

A. frondibus coriaceis longe stipitatis oblongis utrinque attenuatis ecostatis, soris nudis. *Kaulf. Enum. fil. p.* 197. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 67. 3. *Hemionitis plantaginea*, *Cavan. Prael.* 1801. *n.* 643.

Crescit in rupibus montium Javae.

2. *Antrophyum falcatum.* +

A. frondibus coriaceis breviter stipitatis oblongo-lanceolatis subfalcatis acuminatis in stipitem decurrentibus ecostatis, soris nudis.

Obs. Ab *Antrophyo reticulato*, Kaulf. recedit frondibus subfalcatis sorisque nudis.

Crescit in fissuris rupium Javae interioris.

3. *Antrophyum semicostatum.* †

A. frondibus subcoriaceis breviter stipitatis oblongo-lanceolatis superne latioribus acuminatis in stipitem decurrentibus supra medium ecostatis, soris nudis.

Obs. Priori differt frondibus tenuioribus superne latioribus, sorisque turgidioribus.

Crescit in sylvarum umbrosarum Javae arboribus et rupibus.

B. Var. frondibus lanceolatis superne non dilatatis.

Crescit in arboribus ad montem Gede Javae occidentalis.

4. *Antrophyum parvulum.* †

A. frondibus membranaceis breviter stipitatis lanceolatis acuminatis in stipitem decurrentibus ecostatis, soris nudis.

Obs. *Antrophyum lanceolatum*, Kaulf. differt fronde costata.

Crescit in Javae rupibus montanis.

5. *Antrophyum obtusum*, Spr.

A. frondibus coriaceis breve stipitatis spatulatis obtusis ecostatis, soris nudis. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 76. 6. *Hemionitis obtusa*, *Bory et Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 127. 4.

Crescit ad rupes et truncos arborum in calcareis Kuripan Javae occidentalis.

6. *Antrophyum reticulatum*, Kaulf.

A. frondibus subcoriaceis stipitatis elongato-lanceolatis acuminatis in stipitem decurrentibus ecostatis margine pellucidis, soris villosis. *Kaulf. Enum. fil. p.* 198. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 67. 5. *Hemionitis reticulata*, *Forst.*

Prodr. 79. *n.* 423. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 6. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 128. 6.

B. Var. frondibus longe stipitatis apice obtusis.

C. Var. frondibus obtusiusculis apice passim bifidis.

D. Var. frondibus membranaceis longissime acuminatis.

Crescit in Javae interioris rupibus.

7. *Antrophyum callaefolium.* †

A. frondibus coriaceis breviter stipitatis lato-lanceolatis acuminatis in stipitem decurrentibus ecostatis, soris villosis.

Obs. Fronde latiore, crassiore, margine non pellucida ab *Antrophyo reticulato*, Kaulf. discrepat.

Crescit in Javae sylvis altioribus.

8. *Antrophyum marginale.* †

A. frondibus coriaceis sessilibus lineari-lanceolatis utrinque attenuatis ecostatis, soris marginalibus subcontinuis villosis.

Obs. *Antrophyum sessilifolium*, Spr. (*Hemionitis sessilifolia*, Cav.) differt soris reticulatis.

Crescit ad radices arborum in montosis Karang Javae occidentalis.

HEMIONITIS, *Linn.*

Sori lineares continui venis reticulatis frondis insidentes. Indusium nullum.

1. *Hemionitis Boryana*, Willd.

H. frondibus ovalibus utrinque acuminatis ecostatis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 128. 7. *Antrophyum Boryanum*, *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 67. 4.

Obs. Species haec, ob lineas fructiferas frondi non im-

mersas et omnino nudas, ab *Antrophyis* separanda mihi videtur.

Crescit in rupibus Javae interioris.

GYMNOGRAMMA, *Desv.*

Sori oblongi vel lineares, venis frondis furcatis insidentes. Indusium nullum.

Obs. In *Gymnogrammatis* specierum numero complures habitu *Aspidiis* similes sunt, soris simul instructae, qui venulis lateralibus, haud furcatis, sed simplicibus transversim insident. — Ejusmodi species jure *Gymnogrammatibus* conjunctae manere nequeunt, *Menisciis* potius addendae, vel, ob soros haud lunatos sed rectos, qua genus proprium, sejungendae.

* *fronde hirsuta.*

1. *Gymnogramma aspidioides.* †

G. frondibus pinnatis membranaceis utrinque stipite rachique hirsutis, pinnis oppositis sessilibus lanceolatis acutis basi truncatis leviter pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis apice obsolete crenulatis, stipite inferne paleaceo.

Obs. *Gymnogramma totta*, *Schlecht.* (*Polypodium tottum*, Willd.) differt pinnis brevioribus alternis et stipite inferne glabro.

Crescit in sylvis altioribus montis Gede Javae insulae.

** *fronde nuda.*

2. *Gymnogramma javanica.* †

G. frondibus bipinnatis (superne simpliciter pinnatis), pinnulis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis basi oblique attenuatis integerrimis membranaceis glabris.

Obs. A *G. japonico*, Desv. differre videtur frondibus acuminatis basi obliquis.

Crescit in sylvis montis Burangrang Javae insulae.

B. Var. *macrophyllum* pinnulis (maximis) oblongis acuminatissimis apice absolete serrulatis (an species ?).

Crescit in Provinciae Bantam locis montosis et umbrosis.

3. *Gymnogramma serrulatum.* †

G. frondibus bipinnatis (superne simpliciter pinnatis), pinnulis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, oblongo-lanceolatis cuspidatis basi inaequali-rotundatis serrulatis membranaceis glabris.

Obs. Priori valde affine, sed distinctum pinnis serrulatis basi subrotundatis.

Crescit in umbrosis Javae interioris ad ripas fluviorum.

4. *Gymnogramma obtusatum.* †

G. frondibus bipinnatis superne pinnatifidis membranaceis glabris, pinnulis adnatis oblongis subdecurrentibus, basilaribus pinnatifidis, superioribus obtusioribus grosse inciso-serratis, rachi puberula, stipite inferne paleaceo-squamoso.

Obs. *Gymnogrammati polypodioidi*, Spr. quodammodo accedere videtur.

Crescit in sylvis altioribus insulae Javae.

MENISCIUM, *Schreb.*

Sori lunulati, subparalleli, venis frondis transverse interjecti. Indusia nulla.

1. *Meniscium triphyllum*, Swartz.

M. fronde ternata, foliolis oblongo-lanceolatis subrepandis, lateralibus intermedio minoribus. *Swartz Syn. fil. p.* 19. 1. *ibid. p.* 206. *Spreng. Anleit.* 3. *p.* 84. *t.* 3.

f. 20. *frons sterilis.* *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 133. 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 40. 1.

Crescit circa Harriang in Javae Provincia Bantam.

2. *Meniscium cuspidatum.* †

M. fronde pinnata, pinnis alternis oppositisve oblongo-lanceolatis cuspidatis basi oblique cuneatis subrepandis membranaceis, axillis supremis proliferis.

Obs. A *Meniscio reticulato*, Sw. et *M. sorbifolio*, Willd. differt pinnis membranaceis cuspidatis nunc oppositis tunc alternantibus.

Crescit in sylvis montosis Provinciae Bantam.

GRAMMITIS, *Swartz.*

Sori sublineares vel oblongiusculi recti costae frondis paralleli aut obliqui. Indusia nulla.

Obs. Genus *Grammitis* parum naturale nobis videtur, cum plures ejus species ob rotundam sororum formam vix a veris *Polypodiis* distinguendae sint. Praeterea multae plantae ad illud pertinentes soros habent initio quidem oblongos, posterius tamen fere rotundos; imo etiam in uno eodemque individuo rotundam simul oblongamque sororum formam haud raro observavimus.

Insertio contra et directio eorum in diversis hujus generis speciebus valde discrepant, ex qua consideratione *Grammitides* in divisiones vel genera quae sequuntur sejungendae essent:

1. *Grammitis*, Sw. Sori lineares vel oblongiusculi recti inter marginem et costam frondis paralleli vel obliqui venulae plerumque distinctae insidentes. Indusia nulla.

2. *Diagramma.* Sori lineares vel oblongi recti venis frondis transversim interjecti. Indusia nulla.

3. *Paragramma.* Sori lineares vel oblongi recti ad marginem frondis recurvatae immersi et paralleli. Indusia nulla.

SECT. 1. VERAE.

1. *Grammitis caespitosa.* †

G. frondibus stipitatis linearibus obtusiusculis integerrimis glabris coriaceis aveniis margine recurvis, soris ellipticis subobliquis immersis, stipite scabro, caudice caespitoso.

OBS. A *G. lineari*, Sw. differt fronde obtusiuscula, avenia.

Crescit in Javae sylvis montanis ad corticem arborum.

2. *Grammitis pilosiuscula.* †

G. frondibus stipitatis linearibus obtusiusculis subrepandis coriaceis aveniis utrinque stipiteque pilosiusculis, soris ellipticis raris, caudice repente paleaceo.

OBS. *G. obtusa*, Willd. differre videtur frondibus margine modo setosis.

Crescit in arboribus Javae.

3. *Grammitis congener.* †

G. frondibus stipitatis elongato-linearibus utrinque attenuatis integerrimis coriaceis aveniis margine recurvis subtus stipiteque puberulis, soris rotundato-ellipticis costae parallelis, caudice repente.

OBS. A priori differt frondibus elongatis tantummodo subtus puberulis atque soris magis approximatis.

Crescit in Javae arboribus parasitica.

4. *Grammitis hirta.* †

G. frondibus stipitatis elongato-linearibus obtusis repandis coriaceis aveniis stipitibusque hirtis, soris ellipticis subobliquis, caudice repente.

OBS. A *G. congenere* distinguitur frondibus repandis utrinque hirtis.

Crescit in sylvis altioribus Javae supra arbores.

5. *Grammitis obscura.* †

G. frondibus stipitatis lineari-lanceolatis obtusis leviter

repandis coriaceis aveniis planis ad costam utrinque margine stipiteque pubescentibus, soris oblongis obliquis, caudice repente.

OBS. *G. lanceolata*, Sw. frondibus acuminatis nudis discrepat.

Crescit in Javae sylvis supra arbores.

6. *Grammitis setosa.* †

G. frondibus stipitatis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis sub-denticulatis venosis ad costam utrinque margine stipiteque setosis, soris rotundato-ellipticis approximatis, caudice repente.

OBS. *Grammitis obtusa*, Willd. differt frondibus obtusis, venis simplicibus haud bifidis uti in hac specie.

Crescit in arboribus Javae.

7. *Grammitis pubinervis.* †

G. frondibus stipitatis elongato-lineari-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis coriaceis aveniis ad costam subtus stipitibusque setosis, soris ellipticis approximatis, caudice repente.

OBS. *Grammitis coriacea*, Kaulf. soris linearibus elongatis differt.

Crescit in arboribus Javae.

8. *Grammitis fasciata.* †

G. frondibus stipitatis elongato-lineari-lanceolatis utrinque acuminatis subintegerrimis coriaceis subaveniis ad marginem supra seriatim punctatis stipitibusque glabris, soris ellipticis subobliquis, caudice repente.

OBS. A priori recedit frondibus longioribus glabris et ad marginem punctatis.

Crescit in Javae monte vulcanico Gede, regionibus temperatis.

9. *Grammitis lanceolata*, Swartz.

G. frondibus breviter stipitatis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis coriaceis aveniis glabris margine planis, soris lineari-oblongis costae contiguis obliquis, caudice repente paleaceo. *Swartz Syn. fil. p.* 22. 3. *ibid. p.* 212. *t.* 1. *f.* 4. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 139. 5. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 41. 9. *Asplenium plantagineum*, *Lam. Encycl. bot.* 2. *p.* 301. *Ejusd. Illustr. gen. t.* 867. *f.* 1.

Obs. Planta javanica gaudet frondibus longioribus, quam illa insulae Borboniae.

Crescit in arboribus Provinciae Bantam.

10. *Grammitis coriacea*, Kaulf.

G. frondibus breviter stipitatis lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis coriaceis aveniis glabris margine planis, soris linearibus elongatis obliquis, caudice repente.

Obs. A priori differt fronde latiore, soris numerosioribus elongatis.

Crescit in sylvis montanis Javae supra arbores.

11. *Grammitis involuta*, Don.

G. frondibus breviter stipitatis lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis coriaceis aveniis glabris margine involutis, soris linearibus turgidis obliquis, caudice repente paleaceo. *Don Prodr. Flor. Nep. p.* 14. 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 41. 7.

Obs. A *Gr. coriacea*, Kaulf. discrepat costa frondis subtus prominente, margine frondis involuto, soris turgidioribus.

Crescit in arboribus Javae interioris.

12. *Grammitis avenia.* †

G. frondibus lineari-lanceolatis obtuse acuminatis basi decurrentibus integerrimis coriaceis aveniis glabris margine revolutis, soris linearibus obliquis, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. A *Gr. coriacea*, Kaulf. differt fronde angustiore margine revoluta.

Crescit in Javae sylvis montanis supra arbores.

Sect. 2. Diagramma.

13. *Grammitis heterocarpa.* † Selliguea heterocarpa Bl.

G. frondibus longe stipitatis lanceolatis utrinque acuminatis subrepandis parallelo-venosis coriaceis glabris, soris lineari-oblongis transversalibus marginem non attingentibus ultimis subrotundis, caudice repente.

Obs. A *G. pedunculata* (*Ceterach pedunculata*, *Hook fil. t.* 5.) diversa frondibus angustioribus ac soris marginem non attingentibus; *G. lanceolata*, Sw. differt fronde breviter stipitata, avenia.

Crescit in montibus altis Javae insulae.

14. *Grammitis vulcanica.* † Selliguea Feei Bory v. Ad.

G. frondibus longe stipitatis coriaceis calloso-marginatis subrepandis parallelo-venosis glabris, sterilibus ovato-oblongis basi cuneatis, fertilibus longius stipitatis angustioribus, soris linearibus transversalibus marginem attingentibus demum confluentibus, caudice repente paleaceo.

Obs. *Grammitis pedunculata* (*Ceterach pedunculata Hook.*) distinguitur fronde membranacea haud simpliciter parallelo-venosa.

Crescit ad margines craterum montium ignivomorum Javae.

Var. B. frondibus fertilibus lineari-lanceolatis utrinque angustatis, soris distinctis haud confluentibus.

Crescit ad craterem montis Pulusarie Provinciae Bantam.

15. *Grammitis membranacea.* † Selliguea membranacea Bl.

G. frondibus longe stipitatis lanceolatis utrinque acuminatis

integerrimis subreticulato-venosis membranaceis glabris, soris linearibus transversalibus marginem subattingentibus, caudice repente.

OBS. A priori distinguitur frondibus membranaceis integerrimis ac soris tenuioribus marginem subattingentibus.

Crescit in umbrosis montium Javae insulae.

16. *Grammitis macrophylla.* †

G. frondibus longe stipitatis oblongis acutis basi cuneatis subrepandis reticulato-venosis membranaceis glabris, soris linearibus transversalibus interruptis marginem attingentibus, caudice repente.

OBS. A praecedente diversa fronde latiori basi cuneata subrepanda.

Crescit in arboribus Provinciae Bantam parasitica.

SECT. 3. PARAGRAMMA.

17. *Grammitis decurrens.* †

G. frondibus brevi stipitatis elongato-lineari-lanceolatis obtusis basi valde angustatis integerrimis rigidis aveniis glabris margine revolutis, soris margini parallelis lineari-oblongis immersis, caudice repente.

OBS. A *G. revoluta*, Spr. differt magnitudine frondis et a *G. involuta*, Don marginibus frondis revolutis haud involutis et soris submarginalibus.

Crescit in montosis Javae supra arbores.

18. *Grammitis longifolia.* †

G. frondibus brevi stipitatis longissime lineari-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis coriaceis aveniis glabris margine revolutis, soris margini parallelis lineari-oblongis immersis, caudice repente.

Obs. Affinis praecedenti, fronde longissima et acuminata distincta.

Crescit in arboribus Javae occidentalis.

LECANOPTERIS. †

Onychium, Reinwdt.

Sori subrotundi, solitarii, maximi, in apice laciniarum frondis inflexo cupuliformi immersi. Indusium nullum.

Obs. Cl. *Reinwardt* primus huic generi (in Regensb. Bot. Zeit. Syll. 1825) nomen *Onychium* dedit, cui, cum jam prius a Cl. *Kaulfuss* filicum generi, ab hocce plane alieno, tributum esset, deinceps *Lecanopteris* nomen substituit, a λεκάνη — *patella* et πτερὶς — filice derivatum, sororum causa, acumini excavato incisurae, quae in fronde est, immersorum. — Eo charactere, una cum habitu huic plantae peculiari, hocce genus satis diversum nobis videtur a *Polypodiis*. Frons enim pinnatifida e rhizomate crasso carnosoque prosilit, quod in paucis certe filicibus, et pro nostra experientia in nullà *Polypodii* specie observatur.

1. *Lecanopteris carnosa.* †

Crescit in Moluccis.

POLYPODIUM, *Linn.*

Sori subrotundi, seriati, sparsi vel conferti. Involucrum nullum.

Obs. Cl. *Reinwardt* (in Sylloge plant. nov. Tom. 2. p. 3. vide Regensb. bot. Zeit. 1825.) nomen *Dipteridis* dedit filicum generi a se descripto et distincto capsulis sparsis, solitariis, vel in soros modo punctiformes conjunctis, discumque imum frondis tegentibus, cujus reticulationi insident. — Hicce character attentione sane dig-

nissimus est, cum in majori *Polypodiorum* tribu sori rotundi* sint et regulari-seriati. Negari tamen nequit, similem capsularum formationem in pluribus *Polypodiis* jam cognitis sese offerre, idque transitionis modo, ut in *Polypodio quercifolio*, quae species soros non plane quidem punctiformes, sed minores tamen, quam vulgo in hoc genere reperiuntur, eosdemque partim subseriatos, vel sine ordine dispositos gerit. Quam ob rem omnia *Polypodia*, soris punctiformibus simulque dispersis instructa, qua sectionem propriam, a veris separanda censemus, et illud modo observatum volumus, nomen a Cl. *Reinwardtio* propositum a nobis haud adoptatum esse, quippe simile jam insectorum ordini applicatum, et ad formam tantum frondis speciei cujusdam filicis, quas designat, referendum.

A. *Fronde simplici, indivisa.*

* *Fertili a sterili discrepante.*

1. *Polypodium accedens.* †

P. frondibus breviter stipitatis integerrimis glabris uninervibus aveniis planis, sterilibus ovali-oblongis obtusis basi attenuatis, fertilibus longioribus lanceolatis longe acuminatis (passim bifidis) versus apicem fructificantibus, soris solitariis approximatis, caudice repente subnudo.

Obs. *Polypodium vacciniifolium*, Fisch. frondibus multo minoribus, fertilibus obtusis, *P.* autem *enerve*, *Cav.* (*P. evenium*, Spr.) frondibus revolutis ac soris sparsis differt.

Crescit in arboribus Javae.

2. *Polypodium neglectum.* †

P. frondibus (minutis) coriaceis marginatis remote crenulatis uninervibus aveniis glabris, sterilibus obovato-

---

* Appellamus soros fructificationum *solitarios*, qui serie longitudinali ab utroque latere tantum disponuntur; *seriales* qui transversim inter venas laterales ordinati sunt; *sparsos* demum, qui absque ordine inveniuntur.

rotundatis, fertilibus spathulatis longius stipitatis, soris solitariis, caudice repente paleaceo-setoso.

Obs. A *Polypodio vacciniifolio*, Fisch. distinguitur fronde obtusiore marginata remote crenulata.

Crescit in truncis arborum Javae inter muscos.

3. *Polypodium caudiforme.* †

P. frondibus longissime stipitatis coriaceis subrepandis glabris parallelo-venosis, sterilibus ovato-oblongis acuminatis basi acutis, fertilibus elongatis lineari-lanceolatis acuminatissimis, soris infimis transversim 1-seriatis, ultimis solitariis, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. *Polypodium serpens*, Linn. differt frondibus breviter stipitatis et soris omnibus solitariis.

Crescit supra arbores in sylvis Javae et Celebes.

4. *Polypodium vulcanicum.* †

P. frondibus stipitatis oblongis lanceolatisve utrinque acutis vel apice obtusis subrepandis marginatis coriaceis glabris parallelo-venosis, fertilibus angustioribus longe stipitatis, soris uniserialibus dein confluentibus, caudice repente paleaceo.

Crescit in vicinitate vulcanorum Javae et Moluccarum ad rupes.

** *Fronde utraque conformi.*

5. *Polypodium hirtellum.* †

P. frondibus brevi stipitatis linearibus obtusiusculis basi attenuatis integerrimis membranaceis subaveniis utrinque hirtis, soris solitariis, caudice caespitoso paleaceo.

Obs. A *Polypodio lycopodioide*, Linn. distinguitur pilositate frondis.

Crescit in sylvis elatis supra arbores.

6. *Polypodium adspérsum.* †

P. frondibus subsessilibus linearibus obtusis basi attenuatis subrepandis coriaceis glabris subaveniis sparse nigropunctatis, soris solitariis costae approximatis, caudice repente squamoso.

Obs. *Polypodium lycopodioides*, Linn. differt frondibus lanceolatis.

Crescit in sylvis montosis Javae supra arbores.

7. *Polypodium setigerum.* †

P. frondibus longe stipitatis linearibus obtusis basi acutis integerrimis membranaceis subaveniis stipiteque setosis, soris solitariis costae approximatis, caudice caespitoso paleaceo.

Obs. A *Polypodio lycopodioide*, Linn. et *L. hirtello*, Nob. distinguitur frondibus longe stipitatis.

Crescit in summo montis Gede ad arbores.

8. *Polypodium alpestre.* †

P. frondibus linearibus obtusis basi attenuatis repandis supra glabris subtus stipiteque fusco-villosis, soris solitariis costae approximatis, caudice caespitoso.

Obs. *Polypodium mauritianum*, Willd. frondibus integerrimis glabris et *P. surinamense*, Jacq. frondibus serratis glabris discrepat.

Crescit in temperatis montosis Javae supra arbores.

9. *Polypodium superficiale.* †

P. frondibus longe stipitatis lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis subcoriaceis glabris tenuissime reticulatis supra nigro-punctatis, soris sparsis, stipite canaliculato, glabro, caudice repente paleaceo.

Obs. *P. elongatum*, Schrad. differt soris immersis.

Crescit in Java ac Moluccis ad arbores.

10. *Polypodium stenophyllum.* †

P. frondibus stipitatis linearibus obtusis basi angustatis integerrimis coriaceis glabris aveniis margine revolutis, soris solitariis submarginalibus profunde immersis, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. A. *P. lycopodioide*, Linn. frondibus linearibus obtusis revolutis, et a *P. immerso*, Vahl. frondibus angustioribus sorisque solitariis haud seriatis discrepat.

Crescit in Javae arboribus.

11. *Polypodium rupestre.* †

P. frondibus longe stipitatis oblongo-lanceolatis acuminatis basi subcuneatis subintegerrimis marginatis coriaceis glabris parallelo-venosis, soris biserialibus, stipite canaliculato triquetro, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. *P. repens*, Sw. differt frondibus multo longioribus, stipiteque nudo. A *P. porrecto*, Willd. simul recedit frondibus brevioribus.

Var. B. frondibus lanceolatis utrinque attenuatis.

Var. C. frondibus angusto-lanceolatis.

Crescit ad rupes montium altiorum Javae insulae.

12. *Polypodium rhomboideum.* †

P. frondibus longe stipitatis oblongis obtusis subrepandis basi cuneatis coriaceis glabris (immarginatis) parallelo-venosis margine recurvis, soris biserialibus, stipite canaliculato, caudice repente paleaceo-squamato.

Obs. A *P. rupestri* nob. differt: frondibus obtusis immarginatis et caudicis squamis latioribus obtusis; a *P. plantagineo*, Jacq.: frondibus longe stipitatis et subrepandis.

Crescit in sylvis Moluccarum supra arbores.

13. *Polypodium triquetrum.* †

P. frondibus longe stipitatis ovato-oblongis lanceolatisve

obtusiusculis basi acutis subintegerrimis marginatis rigidis glabris parallelo-venosis supra punctatis, soris biserialibus, subconfluentibus, stipite canaliculato triquetro, caudice repente paleaceo-squamato.

Obs. A praecedenti distinguitur frondibus rigidioribus marginatis et stipite triquetro.

Var. B. frondibus passim acuminatis.

Crescit in Javae montibus altioribus ad rupes et arbores.

14. *Polypodium crassinerve.* †

P. frondibus longe stipitatis oblongis acuminatis basi acutis marginatis subrepando-crenulatis coriaceis glabris parallelo-venosis supra albido-squamulatis, soris uniserialibus, stipite inferne angulato, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. A *P. repenti*, Sw. recedit frondibus supra albido-squamatis et caudice crinito: a *P. crassifolio*, Linn. frondibus satis longe stipitatis et crenulatis.

Crescit in Provincia Bantam Javae atque Moluccis, arboribus inhaerens.

B. *Fronde simplici apice divisa.*

15. *Polypodium bicuspe.* †

P. frondibus longe stipitatis lato-ovatis bifidis basi acutis integerrimis glabris nervoso-venosis coriaceis stipiteque glabris.

Crescit in arboribus Javae parasiticum.

C. *Fronde pinnatifida.*

a. *Laciniis integerrimis*

† *subtus glabris.*

16. *Polypodium phymatodes*, Linn.

P. frondibus simplicibus trifidis pinnatifidisve subcoria-

ceis glabris simpliciter venosis, laciniis lanceolatis acuminatis suboppositis, soris sparsis immersis, caudice repente setaceo-paleaceo demum nudo. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 167. 59. *ibid. p.* 168. [sub nomine *P. alternifolii* et *P. grossi*] *Kaulf. Enum. fil. p.* 98. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 49. 60. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 8. *d. t.* 9. *t.* 17.

Obs. Variat laciniis obtusis, acutis et acuminatissimis.

Crescit in Javae insula supra arbores.

Var. B. *partitum*, frondibus profunde pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis acutiusculis, soris solitariis.

17. *Polypodium incurvatum.* †

P. fronde dispari coriacea marginata glabra venis anastomosantibus, sterili triloba rarius pinnatifida remote crenulata, laciniis ovatis acuminatis, fertili longissime stipitata profunde pinnatifida, laciniis linearibus acuminatis integerrimis oppositis margine incurvatis, soris solitariis immersis, caudice repente paleaceo.

Obs. A *P. Billardieri*, R. Br. differre videtur et magnitudine et fronde sterili crenulata haud integerrima.

Crescit in Javae montosis ad arbores.

18. *Polypodium nigrescens.* †

P. frondibus profunde pinnatifidis membranaceis reticulato-venosis stipiteque glabris, laciniis elongato-lineari-lanceolatis acuminatis integerrimis oppositis, soris solitariis immersis, caudice repente.

Obs. A *Polypodio phymatode*, Linn. differt frondibus membranaceis reticulatis.

Crescit in arboribus insulae Javae.

19. *Polypodium adfine.* †

P. fronde oblonga elata profunde pinnatifida basi subdecurrenti, laciniis lanceolatis acuminatis elongatis integerrimis, terminalibus decrescentibus, soris sub-seriatis, stipite sub-angulato glabro.

Obs. *P. aureo* summe affine fronde basi decurrente et laciniis terminalibus decrescentibus discrepat.

Crescit in arboribus insularum Bandae, Javae etc.

20. *Polypodium insigne.* †

P. frondibus profunde tripartitis pinnatifidisve membranaceis in stipitem longe decurrentibus glabris, laciniis suboppositis lanceolatis acuminatis subintegerrimis, infimis passim incisis, soris sparsis, stipite basi paleaceo-squamuloso.

Obs. *Polypodium parvulum*, *Bory* et fronde minori alterne et obtuse pinnatifida et soris biserialibus discrepat.

Crescit in Javae sylvis umbrosis.

21. *Polypodium longissimum.* †

P. frondibus longissimis profunde pinnatifidis membranaceis reticulato-venosis stipiteque glabris, laciniis subalternis elongato-lanceolatis acuminatis vel passim obtusiusculis integerrimis, soris solitariis marginem inter costamque immersis.

Obs. A *Polypodio pustulato*, Forst. differre videtur: fronde longissima et soris margini haud approximatis.

Crescit in Provincia Bantam circa Harriang, in Provincia Cheribon ad radicem montis Tjerimai Javae insulae.

22. *Polypodium celebicum.* †

P. frondibus nutantibus longe stipitatis lanceolatis profunde pinnatifidis coriaceis, laciniis alternis linearibus obtusis horizontalibus ciliatis subtus enervibus, inferioribus abbreviatis subtriangularibus, soris solitariis marginalibus immersis pubescentibus, stipite rachique fusco-pubescentibus.

Obs. *Polypodium pectinatum*, Linn. differt: laciniis frondis tenuioribus costatis ac soris costae approximatis haud immersis.

Crescit in sylvis insulae Celebes, arboribus affixum.

Var. B. fronde minore utrinque glabriuscula.

Crescit in arboribus Provinciae Bantam Javae occidentalis.

23. *Polypodium venulosum.* †

P. frondibus elongato-lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis submembranaceis, laciniis alternis linearibus obtusis horizontalibus subciliatis venosis, inferioribus minutis ovatis, soris solitariis submarginalibus subimmersis, stipite rachique utrinque fusco-pubescentibus.

Obs. A *P. pectinato*, Linn. et *P. taxifolio*, Linn. distinguitur frondibus elongatis lineari-lanceolatis et soris subimmersis.

Crescit in montibus altis Javae ad arbores parasiticum.

24. *Polypodium obliquatum.* †

P. frondibus lanceolatis profunde pinnatifidis membranaceis, laciniis linearibus obtusis subciliatis venosis, inferioribus subtriangularibus, soris solitariis intramarginalibus profunde oblique immersis, stipite rachique puberulis.

Obs. A *Polypodio venuloso*, Nob. recedit frondibus latioribus, laciniis minus horizontalibus et praesertim soris fere ellipticis oblique immersis.

Crescit in arboribus montis Salak Javae insulae.

25. *Polypodium nutans.* †

P. frondibus subnutantibus lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis subcoriaceis glabris, laciniis alternis oblongo-linearibus obtusis integerrimis, inferioribus subtriangularibus, soris solitariis intramarginalibus confluentibus, stipite rachiqne puberulis.

Obs. *Polypodium pendulum*, Sw. differt frondis laciniis abbreviatis, et *Polypodium parvulum*, *Bory.* fronde brevissime stipitata.

Crescit in arboribus montium Javae.

26. *Polypodium subpinnatifidum.* †

P. frondibus stipitatis linearibus acuminatis subpinnatifido-dentatis glabris, dentibus alternis rotundatis aut retusis 1-soris, stipite rachique pubescentibus.

Obs. A *Polypodio cucullato*, Nees et Bl. diversum laciniis frondis rotundatis integerrimis aut retusis planiusculis.

Crescit in arboribus altissimorum montium Javae.

†† *Laciniis integerrimis subtus pubescentibus.*

27. *Polypodium mollicomum*, Nees et Bl.

P. frondibus lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis coriaceis stipiteque fusco-villosis, laciniis alternis oblongis obtusis integerrimis, inferioribus subtriangularibus, soris solitariis submarginalibus confluentibus. *Act. Caes. Nat. Cur.* 11. *t.* 12. *f.* 2. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 51. 79.

Crescit in montosis Javae ad rupes et arbores.

28. *Polypodium fuscatum.* †

P. frondibus lanceolatis profunde pinnatifidis submembranaceis pilosiusculis, laciniis alternis linearibus obtusiusculis integerrimis, inferioribus angustioribus, soris solitariis submarginalibus confluentibus, stipite rachique fusco-villosis.

Obs. Proximum praecedenti, a quo frondibus submembranaceis, laciniis longioribus, infimis plerumque remotioribus et angustioribus recedit.

Crescit in Javae arboribus parasiticum.

b. *Laciniis repandis, dentatis aut serratis.*

29. *Polypodium cucullatum*, Nees et Bl.

P. frondibus brevi stipitatis lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis glabris coriaceis, pinnis infimis dentiformibus

decurrentibus, intermediis ovatis acutis raro dentatis cucullatis monosoris, caudice paleaceo. *Nees et Bl. Act. Caesar. Nat. Cur.* 11. *t.* 12. *f.* 3. *Xiphopteris cucullata. Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 43. 4.

Crescit in montosis Javae super arboribus.

30. *Polypodium minutum.* †

P. frondibus breviter stipitatis lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis membranaceis stipiteque pubescentibus, laciniis alternis ovato-oblongis obtusis brevibus repandis 1-3-soris, inferioribus dentiformibus, soris confluentibus.

Obs. A *Polypodio cucullato*, Nees et Bl. differt: frondibus membranaceis utrinque pubescentibus, laciniis obtusis 2-3-soris rarius 1-soris planis.

Crescit in summo montis Gede inter muscos.

31. *Polypodium subfalcatum.* †

P. frondibus stipitatis lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis membranaceis sparse pilosis, laciniis alternis lineari-oblongis obtusiusculis subfalcatis serratis, soris solitariis, stipite rachique pilosis.

Obs. A *Polypodio minuto*, Nob. differt et magnitudine et frondibus longius stipitatis, laciniis remotioribus, distincte serratis.

Crescit in truncis arborum Javae interioris.

Var. B. laciniis angustioribus paululum serratis.

Crescit in sylvis insulae Celebes.

Var. C. laciniis acuminatis.

32. *Polypodium inconspicuum.* †

P. frondibus brevi stipitatis pinnatifidis coriaceis glabris, laciniis alternis ovatis obtusis brevibus repandis 1-3-soris, inferioribus subtriangularibus, soris subconfluentibus.

Obs. A *Polypodio minuto*, Nob. distinguitur frondibus

coriaceis nudis; et a *Polypodio cucullato*, Nees et Bl. laciniis frondis obtusis planis 1-3-soriferis.

Crescit in montibus altis Javae supra arbores.

33. *Polypodium palmatum.* †

P. frondibus longe stipitatis profunde tripartitis aut pinnatifidis basi cuneatis membranaceis glabris, laciniis lineari-lanceolatis acuminatissimis alternis remote serrulatis, soris solitariis, stipite canaliculato glabro, caudice repente paleaceo.

Obs. *Polypodium decumanum*, Willd. soris serialibus differt.

Crescit in Java et Moluccis ad arbores.

34. *Polypodium laciniatum.* †

P. frondibus longe stipitatis profunde pinnatifidis basi sinu excisis membranaceis glabris, laciniis lanceolatis acuminatissimis suboppositis repandis, soris solitariis immersis, stipite supra canaliculato glabro.

Obs. A *Polypodio palmato*, Nob. diversum frondibus latioribus basi sinu excisis, laciniis latioribus repandis sorisque immersis.

Crescit in umbrosis montium Karang Javae.

35. *Polypodium papillosum.* †

P. frondibus elongatis profunde pinnatifidis membranaceis stipiteque glabris, laciniis lineari-oblongis obtusis obsolete serrulatis approximatis, soris solitariis submarginalibus profunde immersis, caudice repente paleaceo-crinito demum nudo.

Obs. A *Polypodio vulgari*, Linn. recedit frondibus elongatis et soris submarginalibus immersis.

Crescit in sylvis montanis ad arbores.

Var. B. frondibus brevioribus et laciniis acutiusculis.

D. *Fronde pinnata.*

36. *Polypodium speciosum.* †

P. fronde dispari, sterili sessili cordato-oblonga inciso-crenata supra glabra subtus lanuginosa, fertili stipitata pinnata, pinnis alternis lineari-lanceolatis serrrulatis glabris, soris solitariis immersis, stipite rachique lanuginosis demum glabris.

Crescit in montosis Javae supra arbores.

37. *Polypodium albido-squamatum.* †

P. frondibus longe stipitatis simplicibus aut alterne pinnatis, pinnis petiolatis et frondibus simplicibus lanceolatis cuspidatis repandis membranaceis glabris tenuiter parallelo-venosis supra et ad marginem albido-squamulatis, soris solitariis, stipite rachique glabris, caudice repente paleaceo-crinito.

Crescit in Javae sylvis humidis, arboribus adhaerens.

Var. B. pinnis margine modo albido-squamulosis.

Crescit in sylvis Celebes.

38. *Polypodium varians.* †

P. frondibus longe stipitatis pinnatis (aut simplicibus?) coriaceis glabris, pinnis alternis petiolatis lineari-lanceolatis utrinque acuminatis subintegerrimis margine revolutis subaveniis supra albido-squamulatis, soris solitariis, stipite rachique glabris.

Obs. A *Polypodio albido-squamato*, Nob. differt pinnis angustioribus rigidioribus et acuminatis, non subito cuspidatis. An potius Varietas?

Crescit in arboribus montis Salak.

39. *Polypodium cuspidatum*, Don.

P. frondibus longissime stipitatis elatis pinnatis membranaceis glabris, pinnis brevi petiolatis alternis vel oppositis lanceolatis longe cuspidatis basi acutis serrulatis

subreticulato-venosis, soris solitariis, stipite rachique glabriusculis, caudice repente paleaceo-crinito.

Crescit in sylvis montium Javae.

40. *Polypodium angustatum.* †

P. fronde pinnata, pinnis remotis alternis sessilibus lanceolatis acuminatissimis remote serrulatis basi attenuatis membranaceis glabris, soris solitariis, stipite elongato canaliculato rachique glabris, caudice repente paleaceo-squamoso.

Obs. Accedit ad P. cuspidatum, Don.

Crescit in Javae Provincia Bantam ad arbores.

41. *Polypodium subauriculatum.* †

P. frondibus longe stipitatis elatis pinnatis submembranaceis glabris, pinnis suboppositis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis basi obtusis subauriculatis serrulatis, soris solitariis immersis, stipite rachique glabriusculis.

Obs. A *Polypodio angustato*, Nob. pinnis basi subauriculatis apice minus acuminatis sorisque immersis discedit.

Crescit in truncis vetustis arborum Javae.

E. *Fronde bipinnatifida.*

42. *Polypodium canescens.* †

P. frondibus longe stipitatis inferne bipinnatifidis medio ad apicem pinnatifidis subcoriaceis supra pubescentibus subtus rachique villosis, pinnis sessilibus ovalibus obtusis leviter pinnatifidis, laciniis semi-ovatis obtusiusculis integerrimis margine recurvis, soris seriatis minutis, stipite teretiusculo supra canaliculato nitido.

Obs. *Polypodium Phegopteris* Linn. differt pinnis apice attenuatis profunde pinnatifidis, sorisque submarginalibus.

Crescit in sylvis primigenis Javae.

43. *Polypodium tenuisectum.* †

P. frondibus lanceolatis bipinnatifidis glabris, pinnis superioribus indivisis, reliquis alternis sessilibus lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis, laciniis angusto-linearibus obtusis integerrimis, soris solitariis, stipite rachique pilosis.

Crescit in Javae fissuris rupium et arborum truncis montium altiorum.

44. *Polypodium millefolium.* †

P. frondibus lanceolatis bipinnatifidis glabris, pinnis alternis subrhombeo-lanceolatis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus obtusis grosse dentatis, soris solitariis, rachi marginatâ pubere, stipite ferrugineo-villoso.

Obs. A praecedente differt pinnis latioribus, laciniisque plerumque grosse et obtuse dentatis.

Crescit in montibus Javae excelsis supra arbores.

Sect. 2. Atactosia.

* *Fronde simplici indivisa.*

45. *Polypodium spathulaefolium.* †

P. frondibus breviter stipitatis elongato-spatulatis obtusis basi angustatis integerrimis subcoriaceis glabris tenuiter reticulato-venosis.

Crescit in Javae Provinciae Bantam arboribus parasiticum.

46. *Polypodium musaefolium.* †

P. frondibus longissimis oblongo-lanceolatis integerrimis membranaceis glabris parallelo-venosis reticulatis.

Obs. A priori diversum fronde parallelo-venosa et costa frondis subtus angulata non carinata.

Crescit in arboribus Javae.

** *Fronde partita.*

47. *Polypodium Dipteris.* †

P. frondibus longe stipitatis profunde bipartitis vel conjugato-bilobis coriaceis glabris subtus glaucis, lobis palmato-laciniatis serratis dichotomo-nervosis reticulatis. *Dipteris conjugata*, *Rwdt. Sylloge plant. nov. Tom.* 2. *p.* 3. *in Reg. bot. Zeit.* 1825.

Crescit in Javae sylvis altioribus.

*** *Fronde pinnatifida.*

48. *Polypodium quercifolium*, Linn.

P. frondibus sterilibus sessilibus cordato-ovatis sinuato-dentatis obtusis, fertilibus stipitatis profunde pinnatifidis, laciniis alternis lanceolatis acuminatis parallelo-venosis reticulatis, inferioribus obtusis, soris sparsis subseriatisque immersis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 170. 67. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 49. 64. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 13. *Polypodium indicum*, *Rumph. amb.* 6. *p.* 78. *t.* 36. *Panna Kelengo Maravara*, *Rheed. mal.* 12. *p.* 23. *t.* 11.

Crescit in arboribus Javae, Moluccarum, etc.

SECT. 2. INDUSIUM VARIUM.

CHEILANTHES, *Swartz.*

Sori punctiformes, discreti aut subcontinui, marginales, in sinu indusii. Indusia vel crenulae frondis reflexae, vel squamiformia, membranacea, e margine orta, vel subcontinua, interius libera.

Obs. Jam Cl. *Swartzius* in descriptione ulteriori *Cheilanthis arborescentis* (Synops. filic. p. 336.) observavit hanc speciem a reliquis ejusdem generis habitu admodum alienam esse. Eadem ratione sese habent species, quas sub nominibus *Ch. setigerae*, *Ch. alpinae*, *Ch. resi-*

niferae, *Ch. polypodioidis* et *Ch. pallidae*, indicabimus, quae tam habitu quam forma sororum maxime cum *Cheilanthe arborescente*, Sw. congruunt. — Melius forsitan foret, species, quarum sori unico laciniarum lateri insident, a ceteris, ut genus *Cheilanthem* inter et *Lonchitidem* intermedium separare.

* *Fronde bipinnatifida.*

1. *Cheilanthes fuscata.* †

C. fronde bipinnatifida membranacea ferruginea rachi stipiteque hirsutis, pinnis alternis oblongis obtusis pinnatifidis, laciniis digitato-pinnatifidis, stipite fusco.

Obs. A *Ch. ferruginea*, Willd. laciniis digitato-pinnatifidis distincta.

Crescit in Moluccis.

** *Fronde bipinnata.*

2. *Cheilanthes pteroides*, Swartz.

C. fronde bipinnata rigida glabra, pinnis inferioribus bipinnatis, pinnulis petiolatis ovato-ellipticis obtusis subcordatis crenulatis, stipite rachique atropurpureis nitidis, indusiis squamiformibus contiguis. *Swartz Syn. fil. p.* 128. 12. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 455. 2. *Adiantum pteroides*, *Linn. Mant.* 130. *Pteris orbiculata*, *Houtt. Linn. Pfl. Syst.* 13. *p.* 120. *t.* 96. *f.* 3.

Crescit in summo montis Javanici Gede.

3. *Cheilanthes moluccana.* †

C. fronde bipinnata subcoriacea utrinque rachi stipiteque pubescentibus, pinnulis obovatis obtusis crenulatis superne confluentibus, soris continuis, indusiis obsoletis, stipite rachique atropurpureis.

Obs. Locus inter *Ch. microphyllam*, Sw. et *Ch. vestitam*, Sw.

Crescit in Moluccarum insula Banda.

4. *Cheilanthes Kleinhofii.* †

C. fronde pinnata subtus subpubescente, pinnis suboppositis ovato-oblongis obtusis repando-crenulatis, superioribus integris inferioribus auriculato-trilobis indusio obsoleto continuo, rachi stipiteque pubescentibus.

Ex herbario javanico Cl. Kleinhoff sub nomine Acrosticho appendiculato, Willd. accepi.

5. *Cheilanthes hirta*, Swartz.

C. fronde bipinnata subcoriacea utrinque hirta, pinnulis subsessilibus ovatis obtusis minutis subpinnatifidis, laciniis obtusis crenulatis recurvis, soris confluentibus, indusiis obsoletis, stipite rachique atropurpureis pubescentibus, caudice paleaceo. *Swartz Syn. fil. p.* 128. 8. *ibid. p.* 329. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 458. 9. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 117. 23.

Crescit in montibus excelsis Javae.

*** *Fronde triplicato-pinnata vel pinnatifida.*

6. *Cheilanthes multifida*, Swartz.

C. fronde triplicato-pinnata coriacea glabra, pinnulis adnatis oblongis obtusis pinnatifidis, laciniis rotundatis crenulatis margine recurvis, soris remotiusculis, indusiis squamiformibus, stipite rachique atro-purpureis nitidis. *Swartz Syn. fil. p.* 129. 14. *ibid. p.* 334. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.*459. 13. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 117. 30.

Crescit in montibus excelsis Javae.

7. *Cheilanthes tenuifolia*, Swartz.

C. fronde triplicato-pinnata membranacea glabra, pinnulis obovato-oblongis crenulatis, inferioribus passim pinnatifidis, soris confluentibus, indusiis obsoletis, stipite rachique atropurpureis glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 129. 13. *ibid. p.* 332. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 125. *Kaulf. Enum. fil. p.* 214. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 117. 32. *Acrostichum tenue*, *Retz. Obs.* 6. *p.* 39. *Pteris humilis*, *Forst. Prodr. n.* 421. *Pteris nigra*, *Poir. Encycl. bot. Suppl.* 4. *p.* 599. *Adiantum cicutaefolium*,

Lam. Encycl. bot. 1. *p.* 44. *Trichomanes tenuifolia*, *Burm. ind. p.* 237. *Dryopteris campestris*, *Rumph. amb.* 6. *p.* 77. *t.* 34. *f.* 2.

Crescit in Moluccis et in Javae Provincia Bantam circa Ceram.

8. *Cheilanthes setigera.* †

C. fronde inferne tri-superne bi-pinnatifida membranacea supra ad costam subtus rachibusque secundariis pubescentibus, pinnulis sessilibus lanceolatis acutis profunde pinnatifidis superne confluentibus, laciniis oblongis obtusiusculis dentatis, soris ad marginem interiorem dentium solitariis, indusiis obsoletis, stipite rachique communi sparse setosis.

Obs. A sequenti differt pinnulis acutioribus, laciniis angustioribus dentatis, rachi communi setis longis instructa.

Crescit in Javae montibus altis.

9. *Cheilanthes alpina.* †

C. fronde inferne tri-superne bipinnatifida membranacea pubescente, pinnulis subsessilibus lanceolatis obtusiusculis profunde pinnatifidis superne confluentibus, laciniis oblongis obtusis inciso-crenatis, soris ad marginem interiorem crenularum solitariis, indusiis dentiformibus, stipite rachique asperis.

Obs. Locus post *Ch. repentem*, Kaulf.

Crescit in summitate montis Gede Javae occidentalis.

Var. B. fronde coriacea, pinnulis acutis, laciniis crenatis margine recurvis, stipite rachique tomentosis.

Crescit in Javae montibus excelsis.

10. *Cheilanthes resinifera.* †

C. fronde inferne tri-superne bipinnatifida subcoriacea subtus resinoso-punctata, pinnulis sessilibus lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis superne confluentibus,

laciniis oblongis obtusis inciso-crenatis basi sursum subauricultais, soris ad marginem interiorem crenularum solitariis, indusiis dentiformibus, rachi supra subtomentosa, stipite asperulo.

Obs. Priori proxima, sed distincta pinnulis longiter acuminatis subtus resinoso-farinosis, laciniarum crenula vel lacinula basilari sursum majore.

Crescit in saltibus Javae interioris.

11. *Cheilanthes polypodioides.* †

C. fronde (ampla) triplicato-pinnata membranacea pubescente, pinnulis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis bipinnatifidis superne confluentibus, secundariis oblongo-lanceolatis obtusiusculis profunde-pinnatifidis, laciniis obtusis subduplicato-serratis, soris distinctis, indusiis dentiformibus, stipite rachique pubescentibus scabris.

Obs. *Cheilanthes arborescens*, Sw. differt fronde glabra et soris ad marginem interiorem vel superiorem laciniarum solitariis; a priori etiam distincta fronde majori, triplicato-pinnata, pinnulisque primariis majoribus acuminatis.

Crescit in Java insula ad caractaras calidas (tjiruk tjipannas) *montis Gede; in altis montis Burangrang.*

12. *Cheilanthes pallida.* †

C. fronde (ampla) triplicato-pinnata subcoriacea subtus (pallide-flavescente et) pubescente, pinnulis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis bipinnatifidis superne confluentibus, secundariis oblongis obtusis pinnatifidis, laciniis obtusis crenulatis, soris ad marginem interiorem laciniarum solitariis, indusiis dentiformibus, stipite rachique scabris supra subtomentosis.

Obs. A *Ch. arborea*, Sw. distinguitur fronde subtus pubescente; a *Ch. polypodioide*, Nob. pinnulis minoribus rigidioribus, laciniis brevioribus obsolete crenulatis uni-haud multisoriferis.

Crescit in sylvis montosis Provinciae Bantam Javae occidentalis.

ASPIDIUM, *Swartz.*

Sori subrotundi, sparsi. Indusia orbiculata, peltata, vel reniformia.

Obs. Vastum *Aspidii* genus, secundum *Swartzium*, tam varias habitus formas complectens, in plura genera jure dividi posset, ubi non formae indusii modo, sed adhaesioni et directioni ejusdem, et insertioni ipsorum sororum attentio esset praebenda. — In hac synopsi tamen notis istis ad dirimendum genus *Aspidium* uti noluimus, sed asterisci signo (*) tantum species indicavimus, quae ob indusium potius reniforme quam orbiculato-peltatum *Nephrodiis*, *Mich.* et *Rob. Br.* haud improprie jungendae forent. — Duplicem vero asteriscum iis apposuimus, quae *Athyrio* auctorum essent adnumerandae.

* *Fronde simplici.*

1. *Aspidium neriiforme*, Swartz. *

A. fronde lanceolata acuminatissima integerrima coriacea glabra, soris costae approximatis subcontinuis, stipite brevissimo medio articulato, caudice scandente paleis cuspidatis ciliatis obtecto. *Swartz Syn. fil. p.* 42. 2. *ibid. p.* 237. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 212. 3. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 95. 3. *Aspidium pistillare*, *Swartz Schrad. Journ.* 1800. 2. *p.* 30. *Oleandra neriiformis*, *Cavan. Prael.* 1801. *n.* 623. *Ophiopteris verticillata Reinwardt*, *Regensb. bot. Zeit. Syll.* 1825. *p.* 3.

Crescit in Javae sylvis montosis.

B. Var. fronde lineari-lanceolata.

Crescit in sylvis altis Javae.

2. *Aspidium salaccense.* † *

A. fronde elongato-lanceolata acuminatissima membranacea glabra margine undulata, soris costae approximatis subcontinuis, stipite brevi medio articulato, caudice scandente paleis acuminatis glabris obtecto.

Obs. Ab *Aspidio neriiformi*, Sw. distinguitur frondibus membranaceis longioribus undulatis haud planis.

Crescit in umbrosis humidis montis Salak Javae insulae.

3. *Aspidium musaefolium.* † *

A. fronde elongato-lanceolata acuminata basi obtusa integerrima membranacea glabra ad costam subtus sparse paleacea, soris costae approximatis subcontinuis, stipite brevi basi articulato, caudice scandente radicante paleis lanceolatis acuminatis obtecto.

Obs. A praecedentibus distinguitur frondibus tenuioribus longissimis basi obtusis, indusiis multo majoribus; stipite ad basin articulato.

Crescit ad origines fluviorum in montosis Gede Javae.

4. *Aspidium bantamense.* † *

A. fronde lanceolata utrinque attenuata integerrima membranacea supra glabriuscula subtus pubescente et ad costam inferne paleacea, soris costae approximatis (subimbricatis) subcontinuis, stipite brevissimo basi articulato, caudice scandente paleis acuminatis ciliolatis obtecto.

Obs. Ab *Aspidio neriiformi*, Sw. differt pubescentia frondis et stipite ad basin articulato; ab *Aspidio Wallichii*, Hook. fronde et stipite brevioribus et soris haud costalibus.

Crescit in montanis Javae Provinciae Bantam.

5. *Aspidium micranthum.* † *

A. fronde lanceolata acuminata integerrima subcoriacea subtus pubescente ad costam utrinque paleacea, soris minutis costae approximatis subcontinuis, stipite brevissimo basi articulato, caudice scandente paleis acuminatis ciliolatis tecto.

Obs. A praecedentibus facile distinguendum soris minutis, planis et frondibus ad costam utrinque basin versus paleaceis.

Crescit ad pedem montis Salak locis humidis.

6. *Aspidium microcarpon.* †

A. fronde longissima lanceolata integerrima membranacea glabra tenuiter reticulato-venosa, soris sparsis minutissimis.

Crescit in arboribus insulae Banda.

** *Fronde simplici aut lobata.*

7. *Aspidium lobulatum.* †

A. fronde simplici elongato-lanceolata repanda aut sublobata in stipitem decurrente membranacea in venis subtus pubere, soris seriatis aut sparsis.

Obs. Affine *Aspidio Singaporiano, Wall. et Hook.*

Crescit in Javae sylvis montanis.

*** *Fronde pinnatifida.*

8. *Aspidium vastum.* †

A. fronde amplissima membranacea glabra profunde 3-aut pinnati-fida basi laciniisque oblongis acuminatis decurrentibus, soris creberrimis.

Crescit in sylvis humidis montanis insulae Javae.

**** *Fronde ternata.*

9. *Aspidium menisciicarpon.* †

A. fronde ternata membranacea scabra margine subciliata, foliolis grosse inaequaliter crenatis, lateralibus sessilibus ovatis acutis basi deorsum rotundatis sursum truncato-subauriculatis, medio petiolato (majori) oblongo acuminato inferne subpinnatifido, soris biseriatis per paria sublunulatim confluentibus, stipite superne pubescente.

Obs. *Aspidium Menyanthes*, Presl. differt fronde glaberrima et soris minutis sparsis.

Crescit in Javae Provincia Bantam locis umbratis.

10. *Aspidium aesculifolium.* †

A. fronde ternata coriacea supra glabra subtus sparse furfuracea, foliolis subsessilibus elliptico-oblongis acuminatis subrepandis, medio longiori, lateralibus basi oblique-attenuatis, uno alterove profunde bipartito aut geminato, soris subseriatis majusculis, stipite purpurascente aspero.

Crescit in Javae Provincia Bantam.

***** *Fronde pinnata.*

11. *Aspidium sanctum.* †

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis oppositis subpetiolatis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis integerrimis, infimis 2-extrema 3-fidis, soris creberrimis subconfluentibus obsoletis, stipite rachique supra canaliculatis puberulis.

Obs. Ab *Aspidio macrophyllo* Sw. diversum pinnis integerrimis haud crenatis, soris creberrimis haud seriatis.

Crescit prope tumulos sacros Beduinum Javae occidentalis.

12. *Aspidium siifolium.* †

A. fronde pinnata subcoriacea glabra, pinnis oppositis subpetiolatis aut sessilibus oblongo-lanceolatis acuminatissimis basi acutiusculis integerrimis, infimis profunde 2-partitis, soris seriatis, stipite rachique supra canaliculatis glabris. *Polypodium siifolium*, *Vent.* et *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 196. 126.

Obs. Priori differt fronde subcoriacea, pinnis elongatis basi acutiusculis, infimis usque ad basin bipartitis.

Crescit in Javae sylvis montanis.

13. *Aspidium macrophyllum*, Swartz.

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis sessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis subsinuato-crenatis, terminali 3-infimis 2-rarius 3-fidis, soris seriatis, stipite glabriusculo. *Swartz Syn. fil. p.* 43. 4. *ibid. p.* 239. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 217. 11. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 97. 16. *Plum. fil. t.* 145.

Crescit in sylvis Moluccarum et Javae excelsioribus.

14. *Aspidium repandum*, Willd.

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis sessilibus elongato-lanceolatis acuminatis basi subcuneatis, sterilibus integerrimis, fertilibus subrepandis, soris biseriatis, indusiis minutis, rachi stipiteque subangulatis glabriusculis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 216. 8. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 96. 10. *excl. Syn. Polypodii siifolii*, *Vent. Tectaria crenata*, *Cav. Praelect.* 1801. 614.

Obs. Reticulatio venarum eadem uti in *Menisciis.*

Crescit in sylvis Provinciarum Javae occidentalium.

15. *Aspidium lineatum.* †

A. fronde pinnata membranacea subtus scabriuscula, pinnis (paucis) sessilibus elliptico-oblongis acuminatis basi subobliquis obtuse serrulatis, fertilibus angustioribus lanceolatis, soris seriatis, rachi subpubescente, stipite glabro.

Obs. *Aspidium falcatum*, Sw. differt soris sparsis stipiteque paleaceo; *Aspidium obliquum*, *Don* pinnis semicordatis obtusis. Structura venarum uti in *Menisciis.*

Crescit in sylvis insulae Nusae Kambangae.

16. *Aspidium glandulosum.* †

A. fronde pinnata membranacea utrinque rachi stipiteque hirsutulis subtus glanduloso-punctatis, pinnis breviter petiolatis subcordato-oblongis acuminatis grosse obtuse dentatis, terminali subpinnatifida, soris biseriatis.

Obs. Ab *Aspidio hirsutulo*, Sw. differt defectu auricularum ac latitudine pinnarum. Structura reticulationis uti in *Meniscio*.

Crescit in Provincia Bantam Javae insulae.

17. *Aspidium heracleifolium*, Willd.

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis petiolatis subcordato-oblongis acuminatis 3-fidis aut partitis sinuatis grosse crenatis aut subpinnatifidis, soris seriatis, stipite glabro. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 217. 10. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 97. 17. *Plum. fil. t.* 147.

Crescit in sylvis humidis insulae Javae.

18. *Aspidium adiantoides.* † *

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis (numerosis parvulis) subsessilibus trapezoideis obtusis sursum crenatis, soris submarginalibus solitariis, stipite rachique glabris.

Crescit in arboribus Moluccarum.

19. *Aspidium subpectinatum.* † *

A. fronde pinnata subcoriacea margine sub-ciliata, pinnis subsessilibus oblongis obtusis basi sursum truncatis obtuse subauriculatis deorsum cuneatis repandis aut crenatis, soris infra marginalibus solitariis, stipite rachique puberibus.

Obs. *Aspidium pectinatum*, Willd. differt pinnis minoribus tenuioribus obtuse denticulatis venisque obscurioribus.

Crescit in Javae sylvis montanis Patuhae etc.

20. *Aspidium obtusifolium*, Willd. *

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis sessilibus subfalcato-oblongis obtusis basi sursum truncatis acutis deorsum subcordatis crenulatis, soris marginalibus solitariis, stipite rachique pilosiusculis demum glabris. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 231. 37. *Spr. veg.* 4. *p.* 98. 32.

Obs. Ab *Aspidio exaltato*, Sw. vix diversum nisi pinnis brevioribus obtusioribus crenulatis.

Crescit in truncis arborum Javae.

21. *Aspidium exaltatum*, Swartz. *

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis sessilibus subfalcato-lanceolatis acutiusculis (inferioribus obtusis) basi sursum truncato-subauriculatis deorsum subcordatis serrulatis, soris marginalibus solitariis, rachi stipiteque sparse paleaceo-squamulatis demum glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 45. 14. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 32. *b. Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 229. 34. *Polypodium exaltatum*, *Linn. Sp. pl.* 1548.

Crescit in Java, Nusa Kambang etc.

Var. B. pinnis subtus hirsutis.

Crescit ad rupes insulae Nusae Kambang.

22. *Aspidium imbricatum*, Kaulf. *

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis sessilibus imbricatis subfalcato-oblongis obtusis basi oblique cordatis sursum auriculatis apice crenatis, soris costae parallelis infra marginalibus solitariis, rachi paleaceo-hirta, stipite paleaceo demum glabro. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 97. 26.

Crescit in montanis Javae.

Var. B. pinnis subcoriaceis.

Crescit in sylvis montis Gede.

23. *Aspidium hirsutulum*, Swartz. *

A. fronde pinnata membranacea subtus hirsuta, pinnulis sessilibus lanceolatis acuminatis (inferioribus obtusis) obtuse serratis basi sursum auriculatis deorsum subrotundatis, soris margine approximatis solitariis, stipite rachique lanuginosis. *Swartz Syn. fil. p.* 45. 17. *ibid. p.* 241. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 33. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 232. 39. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 98. 34. *Aspidium pilosum*,

Langsd. et Fisch. Ic. fil. t. 16. *Willd. Sp. pl.* 5. 233. 42. *Aspidium exaltatum, Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 98. 30. *Nephrodium exaltatum, Rob. Br. Flor. Nov. Holl. t.* 33. *p.* 148. 2.

Crescit in arboribus Javae, Nusae Kambangan, Moluccarum etc.

24. *Aspidium Schkuhrii.* † *

A. fronde pinnata membranacea subtus pubere, pinnis sessilibus lanceolatis obtuse acuminatis basi sursum auriculatis deorsum rotundatis duplicato-serratis, soris margini approximatis solitariis, rachi paleaceo-tomentosa, stipite glabro. *Aspidium biserratum, Schkuhr Krypt. Gew. pinnula.*

Obs. *Aspidium biserratum*, Sw. differt pinnis deorsum subauritis.

Crescit in montanis Javae.

25. *Aspidium splendens*, Willd. *

A. fronde pinnata subcoriacea glabra, pinnis subsessilibus lineari-lanceolatis obtuse acuminatis basi oblique cuneatis crenulatis, soris infra-marginalibus solitariis, stipite rachique paleaceo-tomentosis demum glabris. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 220. 16. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 100. 53. *Polypodium punctulatum, Lam. Encycl. bot.* 5. *p.* 553. *Arana-panna, Rheed. mal.* 12. *p.* 61. *t.* 31.

Obs. Pinnae inferiores seu steriles sunt oblongae, obtusae, integerrimae. Indusium profunde umbilicatum haud peltatum.

Crescit in limosis et calcareis Javae.

26. *Aspidium floccigerum.* † *

A. fronde pinnata subcoriacea subtus rachi stipiteque paleaceo-floccigeris, pinnis sessilibus falcato-linearibus acuminatis basi sursum cuneatis deorsum rotundatis subduplicato-serratis, soris marginalibus solitariis.

Obs. *Aspidium bidentatum*, Spr. differre videtur pinnis glabris basi deorsum subauriculatis.

Crescit in Moluccarum insulis.

27. *Aspidium davallioides*, Swartz. *

A. fronde pinnata membranacea glabriuscula, pinnis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis basi sursum cuneatis deorsum rotundatis, sterilibus obtuse serrulatis, fertilibus elongatis inciso-dentatis (vel leviter pinnatifidis), dentibus obtusis apice 1-sorophoris, rachi subpaleaceo-tomentosa, stipite glabriusculo. *Swartz Syn. fil. p.* 48. 28. *ibid. p.* 247. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 242. 59. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 102. 84. *Ophioglossum acuminatum*, *Houtt. Linn. Pfl. Syst.* 10. *p.* 53. *t.* 94. *f.* 3.

Crescit in Javae sylvis montanis.

28. *Aspidium hirtipes.* † *

A. fronde pinnata membranacea glabra ad costam subtus sparse paleacea, pinnis subsessilibus superne confluentibus lanceolatis acuminatis basi subtruncatis grosse gibboso-serratis, serraturis acutis, soris sparsis, rachi stipiteque paleaceis.

Crescit in declivibus montis Gedè Javae insulae.

29. *Aspidium amboinense*, Willd. *

A. fronde pinnata membranacea in venis utrinque puberula, pinnis subsessilibus lanceolatis acutiusculis basi deorsum cuneatis sursum truncatis obtuse auriculatis (grosse) obtuse serratis, terminali elongata acuminata pinnatifida, soris sparsis (l. quatuor inter venas transversales) aut in apice frondis seriatis, rachi stipiteque pubescentibus. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 228. 32. *excl. Syn. Rumph. Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 98. 29.

Crescit in humidis Javae et Moluccarum.

30. *Aspidium affine.* † *

A. fronde pinnata membranacea ad costam supra rachi

stipiteque subpubescentibus, pinnis sessilibus oblongis obtusis basi truncatis sursum obtuse auriculatis obtuse dentatis, soris seriatis demum totam frondem obtegentibus.

Obs. Ab *Asplenio amboinensi*, Willd. distinguitur statura majore, fronde fertili longius stipitata et soris omnibus confluentibus.

Crescit in montanis Provinciae Bantam Javae occidentalis.

31. *Aspidium subpubescens.* † *

A. fronde pinnata membranacea scabriuscula ad costam utrinque rachique subpubescentibus, pinnis subsessilibus lanceolatis acuminatis basi truncatis aut subcuneatis sursum subauriculatis grosse obtuse serratis, terminalibus confluentibus, inferioribus minoribus inaequilateralibus reflexis sublobatis, soris biseriatis vel sparsis, stipite angulato inferne paleaceo.

Obs. Ab *Aspidio amboinensi*, Willd. distinguitur pinnis numerosioribus, acutioribus, rigidioribus, serraturis profundioribus, rachi stipiteque angulatis; ab *Aspidio ripario*, *Bory* differt statura majore, et pinnis subtus haud resinoso-glandulosis; ab *Aspidio obscuro*, Nob. denique indusiis distinctis haud obsoletis, et pinnis profunde obtuso-serratis discrepat.

Crescit ad rivulos circa Bataviam etc.

Var. B. Fronde modo ad costam rachique supra puberibus, pinnis acuminatissimis inciso-serratis supra nitidis, serraturis falcato-inflexis acutiusculis. (An species?)

Crescit in umbrosis insulae Nusae Kambang.

Var. C. Fronde statura multo minore, pinnis basi subcuneatis.

Crescit circa Kollelet in Provincia Bantam.

Var. D. Statura minore, pinnis subcoriaceis utrinque

rachi stipiteque puberibus inciso-serratis, serraturis acutiusculis subfalcatis, stipite teretiusculo (an species?).

Crescit in cacumine montis Burangrang.

****** *Fronde bipinnatifida.*

32. *Aspidium obscurum.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea venis subtus resinosa et ad costam supra puberula, pinnis sessilibus linearibus acuminatis basi truncatis leviter pinnatifidis, laciniis (brevibus) semiovatis rigidulo-mucronatis integerrimis membrana pellucida junctis, infimis parum majoribus, soris subseriatis aut sparsis, rachi stipitique tetragonis supra canaliculatis pubescentibus (*indusiis obsoletis*).

Obs. *Aspidium Serra*, Sw. differre videtur pinnis utrinque attenuatis, *Aspidium obtusatum*, Sw. autem laciniis pinnarum obtusis sorisque margini laciniarum approximatis.

Crescit in humidis Javae.

Var. B. laciniis frondis brevissimis rotundatis obsolete mucronulatis.

Crescit circa Lingam Jattie in Provincia Cheribon Javae insulae.

33. *Aspidium unitum*, Swartz. *

A. fronde bipinnatifida membranacea subtus pubere, pinnis breviter petiolatis lineari-lanceolatis acuminatis basi oblique cuneatis inciso-pinnatifidis, laciniis ovatis acutis integerrimis membranula pellucida junctis, soris margini laciniarum approximatis subconfluentibus, rachi supra pubere, stipite glabro. *Swartz Syn. fil. p.* 47. 23. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 241. 57. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 103. 87. *Burm. Fl. Zeyl. t.* 441. *Aspidium Serra*, *Schkuhr, Krypt. Gew. t.* 33. 6. *Nephrodium propinquum*, *Rob.*

Br. Flor. Nov. Holl. p. 148. 4. *Polypodium unitum*, *Linn. Sp. pl.* 1548. *excl. Syn. Sloani et Plukenet.*

Crescit in terra calcareo-argillosa Javae.

34. *Aspidium obtusatum*, Swartz. *

A. fronde bipinnatifida membranacea supra ad costam rachi subtusque subpubescentibus, pinnis breviter petiolatis linearibus acuminatis inciso-pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis integerrimis membranula pellucida junctis, soris margini laciniarum approximatis subconfluentibus, stipite angulato glabro. *Swartz Syn. fil. p.* 48. 32. *ibid. p.* 248. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 241. 58. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 102. 85. *Pteris interrupta*, *Willd. Phytog.* 13. *t.* 10. *f.* 1.

Crescit in Javae montosis Parang.

Var. B. fronde subcoriacea, laciniis ovatis obtusiusculis.

Crescit in montanis Seribu et Parang Javae insulae.

35. *Aspidium venulosum.* † *

A. fronde bipinnatifida subcoriacea in venis subtus sparse paleacea, pinnis breviter petiolatis lineari-lanceolatis acuminatis basi obtusis inciso-pinnatifidis, laciniis (brevibus) ovatis obtusis mucronulatis, soris margini laciniarum approximatis confluentibus, rachi supra canaliculata pubere, stipite glabro (*indusiis obsoletis*).

Crescit in paludibus Bataviae.

36. *Aspidium cucullatum.* † *

A. fronde bipinnatifida coriacea supra ad costam subtusque molliter pubescentibus, pinnis sessilibus elongato-linearibus acuminatis basi obtusis leviter pinnatifidis, laciniis ovatis acutiusculis integerrimis membranula pellucida junctis margine demum revolutis, infimis sublongioribus, soris biseriatis approximatis, rachi tomentosa, stipite glabriusculo ad basin paleaceo (*indusio minuto*).

Obs. *Aspidium Serra*, Sw. differre videtur rachi

tetragona et laciniis inferioribus reliquis aequalibus.

Crescit in saxosis calcareis insularum Javae ac Nusae Kambangan.

Var. B. *rigidum*. Fronde rigidiore, venulis prominulis, soris omnibus confluentibus (an species?).

Crescit in Moluccis.

37. *Aspidium stipellatum.* † *

A. fronde bipinnatifida subcoriacea ad costam utrinque rachi venisque subtus pubescentibus, pinnis (fertilibus angustioribus) sessilibus (ad insertionem subtus palea instructis) lineari-lanceolatis acuminatis basi truncatis pinnatifidis, laciniis subfalcato-oblongis obtusis integerrimis membranula pellucida junctis, infima sursum parum longiore, soris biseriatis approximatis, indusiis glabris, stipite glabriusculo supra canaliculato.

Obs. Inter *Aspidium attenuatum*, Sw. et *Aspidium sophoroides*, Sw. locandum est, a quibus differre videtur pinnis ad insertionem dorso stipella paleacea praeditis; ab *Aspidio inviso*, Sw. etiam facile distinguitur lacinia infima sursum majore, indusiisque distinctis.

Crescit in sylvis interioribus Javae.

38. *Aspidium callosum.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea glabra margine subciliata, pinnis sessilibus (ad insertionem subtus stipella callosa instructis) lineari-lanceolatis acuminatissimis inferioribus basi acutis reliquis inaequali-cuneatis leviter pinnatifidis, laciniis falcato-ovatis acutiusculis integerrimis membranula pellucida junctis, infimis subaequalibus, soris biseriatis approximatis, rachi stipiteque glabris supra canaliculatis subpubescentibus (*indusiis minutis*).

Obs. A priori differt pinnis elongatis leviter pinnatifidis glabris et rachi supra modo pubescente; ab *Aspidio inviso*, Sw. cui proximum pinnis

ad insertionem subtus callo vel aculeo quasi instructis.

Var. B. Fronde rigidiore, venis supra elevatioribus, soris confluentibus.

39. *Aspidium pennigerum*, Swartz. *

A. fronde bipinnatifida membranacea ad costam supra et in venis subtus subpubescenti, pinnis (inferioribus remotis minoribus subtriangularibus) sessilibus (ad insertionem subtus subcallosis) lineari-lanceolatis elongatis acuminatissimis basi subcuneatis pinnatifidis, laciniis falcato-ovatis obtusis integerrimis membrana pellucida junctis, infimis subaequalibus, soris biseriatis approximatis, indusiis minutis, rachi stipiteque tetragonis puberulis supra sulcatis. *Swartz Syn. fil. p.* 49. 34. *ibid. p.* 250. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 243. 66. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 102. 77. *Polypodium pennigerum*, *Forst. Prodr. n.* 444. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 22.

Crescit in umbrosis humidis montis Burangrang Javae insulae.

40. *Aspidium sagittaefolium*, † *

A. fronde bipinnatifida membranacea utrinque rachi stipiteque hirsutis, pinnis sessilibus (ad insertionem subtus subcallosis inferioribus reflexo-imbricatis minoribus semisagittatis) lineari-lanceolatis elongatis acuminatis pinnatifidis, laciniis falcato-oblongis obtusis integerrimis membrana junctis, infima sursum majore passim reflexa, soris biseriatis confluentibus, indusio obsoleto.

Obs. A tribus praecedentibus differt hirsutie frondis, lacinia infima sursum elongata saepe reflexa, stipite pinnulis semisagittatis quasi imbricato, indusiis denique omnium minimis.

Crescit in sylvis montanis Javae.

41. *Aspidium ferox.* † *

A. fronde bipinnatifida coriacea rigida lucida supra ad costam marginibusque pubere, pinnis sessilibus elon-

gato-linearibus acuminatissimis leviter pinnatifidis, laciniis falcato-ovatis acutiusculis membrana pellucida unitis integerrimis, soris costalibus confluentibus, rachi stipiteque setis rigidis obsessis.

Crescit in Javae Provinciis occidentalibus.

42. *Aspidium abruptum.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea subtus scabriuscula, pinnis sessilibus elongato-lanceolatis acuminatis basi sursum cuneatis deorsum truncatis (inferioribus basi attenuatis) leviter pinnatifidis, laciniis falcato-truncatis venula pellucida junctis, soris biseriatis distinctis, rachi stipiteque glabriusculis supra canaliculatis (*indusio obsoleto*).

Crescit in montibus Javae altioribus.

Var. B. Laciniis subtruncato-obtusis, soris subconfluentibus.

Crescit ad pedem montis Burangrang Javae insulae.

43. *Aspidium abortivum.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea supra ad costam et rachin pubere, pinnis sessilibus elongato-lineari-lanceolatis acuminatis basi sursum cuneatis deorsum truncatis leviter pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis apice crenulatis membranula junctis, basilaribus subabbreviatis truncatis, soris biseriatis distinctis, rachi stipiteque supra canaliculatis (*indusio obsoleto*).

Crescit umbrosis Javae interioris.

Var. B. Pinnis longissime acuminatis, rachi tota puberula.

Crescit in monte Tjerimai Provinciae Cheribon.

Var. C. Pinnis brevioribus et angustioribus, rachi supra tomentosa et sparse paleacea.

Crescit in umbrosis montis Tjerimai.

44. *Aspidium gracilescens.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea ad costam supra pubescente venisque subtus puberulis, pinnis sessilibus lanceolatis acuminatis basi truncatis profunde-pinnatifidis, laciniis falcato-oblongis obtusis integerrimis vel apice obsolete crenulatis, infimis sublongioribus, soris biseriatis distinctis, rachi stipiteque supra canaliculatis et puberibus (*indusio minuto glabro*).

Obs. *Aspidium molle*, Sw. differt pubescentia frondis et indusiorum.

Crescit in cacumine montis Burangrang, Patuhae etc. Javae insulae.

45. *Aspidium longipes.* † *

A. fronde bipinnatifida longissime stipitata membranacea ad costam et rachin supra dense in venis subtus sparse pubescente, pinnis sessilibus elongato-lanceolatis acuminatissimis basi truncatis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusiusculis subintegerrimis membranula junctis, infimis sublongioribus, soris biseriatis distinctis (punctiformibus), stipite glabro rachique supra canaliculatis (*indusio minutissimo*).

Obs. Priori differt magnitudine, pinnis haud profunde pinnatifidis et laciniis membranula junctis.

Crescit in temperatis montis Burangrang Javae.

46. *Aspidium heterocarpon.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea ad costam utrinque rachique dense in venis sparse pubescentibus subtusque resinosis, pinnis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis basi truncatis l. subcuneatis pinnatifidis, laciniis falcato-oblongis obtusis integerrimis, infimis subabbreviatis, soris solitariis aut biseriatis distinctis, stipite subtetragono inferne paleaceo rachique supra canaliculatis (*indusio distincto, glabro*).

Obs. A praecedenti frondibus in venis utrinque pubes-

centibus, laciniis infimis brevioribus, soris nunc solitariis nunc seriatis, indusiisque multo majoribus recedit.

Var. B. Pinnis angustioribus, soris omnibus biseriatis.

Var. C. Pinnis minoribus coriaceis, soris omnibus seriatis.

Crescit in sylvis humidis montanis Javae insulae.

47. *Aspidium polycarpon.* † *

A. fronde bipinnatifida subcoriacea utrinque rachique hirsutis, pinnis sessilibus (inferioribus minutis triangularibus) elongato-linearibus acuminatis basi truncatis leviter pinnatifidis, laciniis ovato-rotundatis (parvis rectis) integerrimis, infima superiore parum longiore, soris seriatis arcte confluentibus, indusiis minutis, stipite glabriusculo rachique supra canaliculatis.

Obs. A priori differt fronde subcoriacea, laciniis rectis, soris confertissimis.

Crescit ad rupes insulae Nusae Kambangan.

48. *Aspidium extensum.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea venis utrinque puberibus subtusque resinoso-punctulatis, pinnis subsessilibus elongato-linearibus acuminatissimis leviter pinnatifidis, laciniis oblongis obtusiusculis integerrimis, soris margini laciniarum approximatis subimmersis, indusiis obsoletis, rachi supra subpubescente, stipite glabro.

Obs. Ab *Asp. unito*, Sw. differt pinnis elongatis, laciniis longioribus angustioribus, membranula pellucida conjunctiva destitutis. *Aspidium Sprengelii*, Kaulf. autem distinctum laciniis pinnarum infimis elongatis appressis, sororum indusiis pilosis glandulosis et stipite villoso.

Crescit in fissuris rupium insulae Pulu Pinang.

49. *Aspidium immersum.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea ad costam supra

margine rachique subpuberulis in venis subtus resinoso-punctatis, pinnis ad insertionem subtus subcallosis subsessilibus elongato-linearibus acuminatissimis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus obtusiusculis integerrimis, soris margini laciniarum approximatis subimmersis, indusiis obsoletis, stipite glabro.

Obs. Ab *Aspidio extenso*, Nob. distinguitur laciniis profundioribus et angustioribus nec non directione venarum.

Crescit in Javae sylvis humidis Parang etc.

50. *Aspidium heterodon.* ✝*

A. fronde elata bipinnatifida, pinnis sessilibus oppositis alternisve lineari-lanceolatis acuminatis elongatis supra subtusque pubescentibus subtus resinoso-punctatis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusiusculis integerrimis ciliatis margine revolutis, infimis longioribus, basilari inferiore subaurita, soris confertis biserialibus, indusiis puberulis, stipite rachique supra canaliculatis pubescentibus.

Obs. Inter *Asp. Sprengelii*, Kaulf. atque *Asp. molle*, Sw. intermedium.

Crescit in sylvis insulae Celebes.

51. *Aspidium patens*, Swartz. *

A. fronde bipinnatifida membranacea supra ad costam subtus indusiis rachique pubescentibus, pinnis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis pinnatifidis, laciniis oblongis acutiusculis integerrimis, infimis longioribus subinciso-pinnatifidis, soris biseriatis, stipite glabro. *Swartz Syn. fil. p.* 49. 33. *excl. Syn. Schkuhr. Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 244. 65. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 101. 70. *Polypodium patens*, *Swartz Prodr.* 133. *Ejusd. Flor. ind. occ.* 3. *p.* 1673. *Ait. Kew.* 3. *p.* 464.

Crescit in Javae umbrosis.

52. *Aspidium nymphale*, Schkuhr. *

A. fronde bipinnatifida membranacea utrinque rachi

indusiisque villosiusculis, pinnis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatissimis basi subtruncatis pinnatifidis, laciniis subfalcato-oblongis obtusis integerrimis, infimis longioribus indivisis, soris biseriatis, stipite glabriusculo. *Schkuhr Krypt. Gew. p.* 36. *t.* 34. *Polypodium nymphale*, *Forst. Prodr. n.* 442.

Obs. Ab *Aspidio molli*, Sw. haecce species omnino differt pinnis multo longioribus acuminatissimis et rigidioribus.

Crescit ad radicem montis Parang Javae insulae.

53. *Aspidium parasiticum*, Swarz. *

A. fronde bipinnatifida membranacea utrinque rachi indusiisque pubescentibus, pinnis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis basi truncatis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis apice obsolete crenulatis, infima sursum majore indivisa, soris biseriatis aut passim sparsis, stipite glabro. *Swartz Syn. fil. p.* 49. 37. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 246. 68. *excl. Syn. Rheed. Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 103. 95. *Polypodium parasiticum*, *Linn. Sp. pl.* 1551.

Obs. Ab *Aspidio molli*, Sw. vix differt nisi laciniis apice obsolete crenulatis.

Crescit in arboribus et rupibus Javae.

54. *Aspidium crassifolium.* † *

A. fronde bipinnatifida (apice pinnatifida) rigida ad costam utrinque et in venis subtus rachique pubescentibus, pinnis subsessilibus cordato-lanceolatis acuminatis pinnatifidis, laciniis falcato-oblongis obtusis integerrimis, soris costae parallelis, stipite glabriusculo inferne subpaleaceo.

Obs. *Aspidium coriandrifolium*, Sw. differt pinnis latioribus et laciniis subrepando-crenatis.

Crescit in humidis prope Buitenzorg Javae occidentalis.

55. *Aspidium spectabile.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea glabriuscula,

pinnis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatissimis profunde pinnatifidis, laciniis subfalcato-oblongis acutiusculis adpresse-serrulatis, sinubus unidentatis, soris seriatis costae parallelis, stipite sparse punctato-aspero basi paleaceo.

Obs. *Aspidium Syrmaticum*, Willd. differt soris in qualibet lacinia solitariis et pinnis subsessilibus, laciniisque obtusis.

Crescit in montosis insularum Javae, Celebes etc.

56. *Aspidium puncticaule.* † * *

A. fronde inferne bipinnatifida superne pinnata coriacea glabra, pinnis subsessilibus lanceolatis acutiusculis leviter pinnatifidis, inferioribus majoribus reflexis, laciniis (brevibus) ovatis obtusis apice subcrenulatis, infima sursum majore, soris (magnis) subsolitariis costulis approximatis, indusiis laceris, rachi pubere, stipite teretiusculo supra canaliculato glabro nigro-punctulato.

Obs. Ab *Aspidio parasitico*, Swartz diversum fronde coriacea glabra, sorisque maximis.

Crescit in montanis Parang Javae, arboribus parasiticum.

57. *Aspidium calcaratum.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea subtus et ad costam supra pubescente, pinnis sessilibus lanceolatis acutis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus obtusiusculis integerrimis, infima sursum longiore obsolete serrulata, soris sparsis, stipite elongato rachique glabris supra canaliculatis puberibus.

Obs. Ab *Aspidio parasitico*, Sw. longe discrepat tenuitate frondis, laciniisque angustioribus infima excepta integerrimis.

Crescit in humidis montium Javae insulae.

58. *Aspidium giganteum.* †*

A. fronde bipinnatifida membranacea glabriuscula, pin-

nis subsessilibus (pedalibus) oblongis acuminatis pinnatifidis apice confluentibus, laciniis oblongis obtuse crenatis, soris sparsis, rachi supra puberula, stipite glabro ad basin sparse paleaceo.

Obs. Statura gigantea facillime ab *Aspidio coriandrifolia*, Sw. distinguitur.

Crescit in cacumine montis Burangrang Javae insulae.

59. *Aspidium excellens.* † *

A. fronde bipinnatifida membranacea margine et in venis rachibusque utrinque puberibus, pinnis sessilibus (pedalibus) elongato-lanceolatis acuminatissimis profunde pinnatifidis, laciniis falcato-oblongis acuminatis integerrimis vel remote crenulatis, soris seriatis, stipite glabro.

Obs. Priori maxime affine, sed diversum tamen pinnis profunde pinnatifidis, laciniis acutioribus et structura venarum.

Crescit in montanis Provinciae Bantam Javae insulae.

60. *Aspidium Saxicola.* †

A. fronde bipinnatifida membranacea glabriuscula, pinnis sessilibus (pedalibus) elongato-lanceolatis acuminatis pinnatifidis, laciniis subfalcato-oblongis obtusis integerrimis, pinnarum infimarum elongatis acutiusculis grosse crenatis, soris inter marginem et costam laciniarum, indusiis minutis, stipite rachique supra canaliculatis puberibus.

Obs. A praecedentibus distinguitur laciniis (excepta pinnae infimae) obtusis et integerrimis.

Crescit in rupibus Javae interioris.

61. *Aspidium difforme.* †

A. fronde (amplissima) bipinnatifida membranacea glabra, pinnis brevi-petiolatis superioribus sessilibus (terminalibus confluentibus) oblongo-lanceolatis acumi-

natis basi oblique rotundatis pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis serrulatis, infimis exterioribus elongatis acutis leviter pinnatifidis, soris creberrimis confluentibus, indusiis minutis, rachi stipiteque glabris.

Obs. A praecedentibus quibus affine omnino distinguitur laciniis frondis serrulatis, sorisque numerosissimis confluentibus et indusiis minutissimis.

Crescit in humidis montium Javae occidentalis.

******* *Fronde bipinnata.*

62. *Aspidium melanocaulon.* †

A. fronde amplissima inferne tripinnatifida membranacea glabriuscula, pinnis infimis longe petiolatis ovatis, terminalibus confluentibus, pinnulis sub-petiolatis subcordato-oblongis acuminatis subpinnatifidis, laciniis ovatis obtusiusculis subintegerrimis, soris numerosissimis subconfluentibus, indusiis minutissimis, rachi stipiteque nitidis atro-purpureis.

Crescit in sylvis montanis Javae.

63. *Aspidium flaccidum.* † *

A. fronde bipinnata membranacea utrinque pubescente, pinnis sessilibus (remotiusculis) lanceolatis longiter acuminatis, pinnulis adnatis oblongis obtusis decurrentibus inciso-serratis, soris costae parallelis, rachi pubere, stipite glabro (*indusio obsoleto*).

Obs. *Aspidium Filix mas*, Sw. differt pinnulis modo serratis, stipiteque paleaceo.

Crescit in sylvis altioribus montis Burangrang Javae insulae

64. *Aspidium intermedium.* † *

A. fronde bipinnata membranacea ad costam utrinque puberula, pinnis inferioribus petiolatis profunde bipinnatifidis, superioribus adnatis confluentibus pinnatifidis,

pinnulis sessilibus oblongis obtusiusculis inciso-serratis integrisve, exterioribus (pinnae infimae) elongatis profunde pinnatifidis, soris sparsis, rachi stipiteque paleaceo-hirtis.

Obs. *Aspidium Filix mas*, Sw. diversum laciniis serrulatis pinnisque inferioribus haud bipinnatifidis.

Crescit ad summitatem montis Burangrang Javae insulae.

65. *Aspidium nigripes.* †**

A. fronde bipinnata membranacea glabriuscula, pinnis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis, pinnulis subdecurrentibus cuneato-oblongis obtusiusculis, infimis sub-petiolatis profunde pinnatifidis, superioribus inciso-serratis confluentibus, soris costulis approximatis, rachi glaberrima, stipite trigono inferne paleaceo nigro.

Obs. A praecedente differt tenuitate frondis, forma indusiorum ac rachi stipiteque superne nudis. Affine etiam *Aspidio asplenioidi* Sw.

Crescit in paludibus inter montes Burangrang et Tankuwan-Prahu Javae insulae.

66. *Aspidium adnatum.* †*

A. fronde (longissima) bipinnata apice simpliciter pinnata subcoriacea supra sparse setosa, pinnis sessilibus lanceolatis obtusiusculis, pinnulis adnatis oblongis subtruncato-obtusis apice crenulatis, soris solitariis, stipite rachibusque dense paleaceo-hirtis.

Obs. *Aspidium inaequale* Schlecht. distinctum pinnulis basi cuneatis subincisis.

Crescit in montosis Provinciae Bantam Javae insulae.

67. *Aspidium macrocarpon.* †*

A. fronde bipinnata subcoriacea glabra; pinnulis sessilibus trapezoideo-oblongis obtusis; apice obtuse crenulatis, superioribus confluentibus, infima sursum majore

repando-crenulata basi sursum subrotundo-auriculata, soris seriatis maximis, indusiis lacerato-fimbriatis, rachibus submarginatis furfuraceis, stipite sparsim paleaceo.

Obs. Proximum *Aspidio platyphyllo*, Willd., diversum tamen pinnulis haud mucronato-serratis atque basilari superiore modo rotundato-auriculata.

Crescit in Javae sylvis montosis humidis.

68. *Aspidium microphyllum.* †

A. fronde bipinnata coriacea subtus villosiuscula, pinnulis trapezoideis mucronatis mucronato-serrulatis, infimis basi sursum auriculatis (auriculis rotundato-mucronatis), soris sparsis, rachi stipiteque paleaceis.

Crescit in sylvis montanis altioribus Javae.

69. *Aspidium vulcanicum.* †

A. fronde bipinnata coriacea subtus villosa, pinnulis (parvis subimbricatis) trapezoideis obtusis spinuloso-denticulatis, inferioribus basi sursum obsolete auriculatis (auriculis rotundatis spinulosis), soris solitariis, rachi stipiteque dense paleaceis.

Obs. A praecedente differt: pinnis brevioribus, acutis, haud acuminatis, rigidioribus, subtus dense villosis, pinnulis obtusioribus, spinuloso-denticulatis sorisque in apice pinnarum subsolitariis, multo majoribus.

Crescit in summo montis Gede.

70. *Aspidium vestitum*, Swartz.

A. fronde bipinnata subcoriacea subtus villosiuscula, pinnulis trapezoideo-oblongis mucronatis serratis basi sursum obsolete rotundato-auriculatis, infimis inciso-serratis, soris costae parallelis, rachi stipiteque dense paleaceis. *Swartz Syn. fil. p.* 53. 56. *ibid.* 254. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 43. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 261. 96. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 105. 120. *Polypodium vestitum*, *Forst. Prodr. n.* 445.

Crescit in montibus Javae excelsis.

71. *Aspidium squarrosum*, Don.

A. fronde bipinnata coriacea nitida subtus villosiuscula, pinnulis trapezoideo-oblongis mucronatis argute inciso-serratis basi sursum rotundato-auriculatis, infimis subpinnatifidis, soris costae parallelis, rachi stipiteque paleaceis. *Don Prodr. Flor. Nepal. p.* 4. 6. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 106. 122.

Obs. Species haecce ab *Aspidio vestito*, Sw. solummodo differt serraturis profundioribus mucrone plerumque rigido terminatis atque auriculis distinctioribus.

Crescit in sylvis altioribus insulae Javae.

72. *Aspidium mucronifolium.* †

A. fronde bipinnata subcoriacea subtus villosiuscula, pinnulis trapezoideo-oblongis mucronatis basi sursum lobato-auriculatis (auriculis mucronulatis) subduplicato-mucronato-serratis, soris sparsis, rachi stipiteque paleaceis.

Obs. Ab *Aspidio vestito*, Sw. et *Asp. squarroso*, Don differt auriculis pinnarum fere solutis mucrone terminatis.

Crescit in sylvis primaevis Javae.

Var. B. *Maculatum*, statura minore, pinnulis mucronulato-serratis, stipite maculato sparsim paleaceo.

Crescit in summitate montium Malabar ac Gede Javae.

73. *Aspidium biaristatum.* †

A. fronde bipinnata subcoriacea subtus villosiuscula, pinnulis trapezoideo-oblongis mucronatis basi sursum obsolete auriculatis (auriculis rotundatis mucronulatis) subduplicato-serratis, serraturis aristatis, soris sparsis, rachi stipiteque paleaceo-hirtis.

Obs. Ab *Aspidio mucronifolio*, Nob., cui proximum,

pinnulis obsolete auriculatis ac serraturis longe aristatis discrepat.

Crescit in summitate montis Gede in saxis basalticis.

Var. B. pinnulis rigidioribus rhombeo-lanceolatis, infimis modo obsolete auriculatis.

Crescit ad montem Tjerimai in Javae Provincia Cheribon.

74. *Aspidium amabile.* †

A. fronde (ovata acuminatissima) bipinnata membranacea stipite rachique glaberrimis, pinnulis trapezoideo-oblongis mucronatis sursum inciso-, deorsum subduplicato-serratis, serraturis mucronatis, soris sparsis margini frondis approximatis.

Obs. Statura graciliori facile ab *Aspidio biaristato* Nob. distinguitur.

Crescit in sylvis montanis Provinciae Bantam.

75. *Aspidium congener.* †

A. fronde bipinnata subcoriacea subtus villosiuscula, pinnulis trapezoideo-oblongis mucronatis basi sursum lobato-auriculatis (auriculis mucronulatis) inciso-mucronulato-serratis, inferioribus basi profunde pinnatifidis, soris sparsis, stipite rachique dense paleaceo-villosis.

Obs. Priori maxime affine, sed omnino distinctum pinnulis approximatioribus, obtusioribus, inferioribusque profunde pinnatifidis haud aequalibus et soris minoribus.

*Crescit ad cataractas calidas (*tjurruk tjipannas*) montis Gede.*

76. *Aspidium appendiculatum.* †

A. fronde bipinnata subquinquangulari subcoriacea glabra, pinnulis trapezoideo-oblongis aristatis basi sursum auriculatis (auriculis rotundatis mucronulatis) mucronato-serratis, inferioribus subinciso-serratis, infima (to-

tius frondis) elongata pinnatifida, soris margini approximatis, rachi stipiteque paleaceo-hirsutis.

Obs. A duabus speciebus praecedentibus facile distinguitur ob pinnulam infimam frondis elongatam.

Crescit in umbrosis montis Burangrang Javae.

77. *Aspidium aristatum*, Swartz.

A. fronde bipinnata quinquangulari coriacea glabra, pinna infima bipinnata, pinnulis subrhombeo-oblongis aristatis basi sursum lobato-auriculatis (auriculis rotundatis mucronato-serratis) inciso-mucronato-serratis, infimis pinnatifidis (l. subpinnatis), soris sparsis, rachi stipiteque sparsim paleaceo-villosiusculis. *Swartz Syn. fil. p.* 53. 55. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 42. *pinna infima frondis. Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 264. 102. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 106. 128. *Polypodium aristatum*, *Forst. Prodr. n.* 448.

Crescit in sylvis altioribus insulae Javae.

78. *Aspidium subelongatum.* †

A. fronde bipinnata (aut potius 3-pinnatifida) quinquangulari coriacea glabra, pinnulis subrhombeo-oblongis aristatis basi sursum lobato-auriculatis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis apice spinuloso-serratis, auriculis pinnularum infimarum inciso serratis, soris sparsis, stipite rachique paleaceo-hirsutiusculis.

Obs. Ab *Aspidio elongato*, Sw. diversum laciniis spinuloso-seu mucronato-serratis.

Crescit in montibus excelsis Javae.

79. *Aspidium sublobatum.* †

A. fronde bipinnata coriacea subtus villosiuscula, pinnulis trapezoideo-oblongis acutis aristatis basi sursum obsolete auriculatis (auriculis acutis mucronatis) mucronato-serratis, infimis inciso-serratis, soris sparsis, rachi stipiteque paleaceo-hirtis.

Obs. Valde affine *Aspidio aculeato* et *Asipdio lobato*,

Sw., a quibus differre videtur pinnulis majoribus, rigidioribus, infimis inciso-serratis vel leviter pinnatifidis.

Crescit in montibus altis Javae.

******** *Fronde tripinnatifida, tripinnata aut decomposita.*

80. *Aspidium coriaceum*, Swartz.

A. fronde tripinnatifida coriacea glabra, pinnulis inferioribus petiolatis ovato-oblongis acutis profunde pinnatifidis (bipinnatifidisve), laciniis pinnulisque superioribus (his adnatis) oblongis obtusis basi subcuneatis subinciso-crenatis, soris costae approximatis, rachi glabra, stipite (parum) aspero basi sparsim paleaceo. *Swartz Syn. fil. p.* 57. 72. *Schkuhr, Krypt. Gew. t.* 50. *pars suprema frondis. Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 268. 109. *Rob. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. p.* 148. 2. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 106. 134. *Polypodium coriaceum, Swartz Flor. ind. occid.* 3. *p.* 1688. *Polypodium adiantiforme, Forst. Prodr. n.* 449. *Tectaria Calahuala, Cav. Prael.* 1801. *n.* 621. *Richmora aspidioides, Radd. Filic. Brasil. p.* 28. *t.* 43.

Obs. Planta nostra ab Americana parum differre videtur laciniis sparsim setaceo-serrulatis rachibusque omnino glabris.

Crescit in sylvis altioribus insulae Javae.

81. *Aspidium pulchellum.* †

A. fronde tripinnatifida coriacea nitida glabra, pinnis alternis remotis, pinnulis petiolatis profunde pinnatifidis, secundariis subrhombeo-oblongis obtusis, superioribus confluentibus apice argute serratis, inferioribus (sursum spectantibus majoribus et) inciso-serratis vel subpinnatifidis, soris sparsis, rachi sparsim paleaceo-setifera, stipite sulcato glabro.

Obs. *Aspidium oliganthon*, Desv. differre videtur

pinnulis secundariis (aut laciniis) dentatis neque inciso-serratis, sorisque solitariis.

Crescit in cacumine montis Burangrang Javae.

82. *Aspidium rufescens.* †

A. fronde tripinnatifida subcoriacea ad costam utrinque rachi stipiteque puberulis, pinnulis inferioribus petiolatis oblongo-lanceolatis basi cuneatis profunde pinnatifidis, laciniis pinnulisque superioribus (his adnatis) oblongis obtusis obtuse serrulatis, soris sparsis, indusiis obsoletis.

Obs. Cum *Aspidio coriaceo*, Sw. habitu valde convenit, sed recedit fronde ad costam pubere, laciniis obtuse serrulatis et indusiis obsoletis; in *Aspidio elongato*, Sw. contra rachis et stipes dicuntur paleacea, atque laciniae frondis denticulatae.

Crescit in sylvis altioribus Javae insulae.

83. *Aspidium paludosum.* † *

A. fronde tripinnatifida submembranacea ad costam subtus rachibusque pubescentibus, pinnis oppositis oblongo-lanceolatis acuminatis, pinnulis adnatis oblongis obtusiusculis leviter pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis integerrimis margine recurvis, soris solitariis confertisve, indusiis minutis, stipite glabriusculo inferne punctato aspero.

Obs. Ab *Aspidio flaccido*, Nob. diversum fronde ampliore, pinnulis pinnatifidis haud inciso-serratis.

Crescit in paludosis montis Burangrang regionibus altioribus.

84. *Aspidium moluccense.* † * *

A. fronde tripinnatifida subcoriacea supra nitida subtus parum furfuracea, pinnulis (parvis) oblongis acutis mucronatis pinnatifidis, laciniis oblongis mucronatis parum serrulatis, infima sursum spectante majore, soris sparsis, rachi dense paleacea, stipite subtetragono glabriusculo.

Obs. Ab *Aspidio dilatato*, Sw. differt pinnulis attenuatis et lacinia infima sursum spectante majore; *Aspidio Baromez*, Willd. autem laciniis apice modo serratis.

Crescit in Moluccis.

85. *Aspidium pallidum.* †*

A. fronde tripinnata subcoriacea glabra, pinnis alternis, pinnulis petiolatis, secundariis obovato-oblongis obtusis inciso-dentatis, superioribus confluentibus, inferioribus (majoribus) pinnatifidis, soris solitariis, stipite rachique glabris.

Crescit in sylvis insularum Moluccarum.

86. *Aspidium conjugatum.* †*

A. fronde tripinnatifida quinquangulari (pinna infima conjugata) membranacea glabriuscula, pinnulis sessilibus subcordato-lanceolatis acuminatis pinnatifidis, superioribus confluentibus, laciniis falcato-ovatis obtusis serrulatis, sinubus unidentatis, soris marginalibus, rachibus costisque puberulis.

Crescit in sylvis Moluccarum.

87. *Aspidium purpurascens.* †

A. fronde tripinnata coriacea glabra, pinnulis petiolatis cordato-lanceolatis acuminatissimis, secundariis ovatis obtusis subdecurrentibus obtuse inciso-pinnatifidis, infima deorsum spectante majore, superioribus oblongis obtuse serratis versus apicem confluentibus, soris costulis approximatis, rachi stipiteque sparsim paleaceis.

Var. B. pinnulis secundariis oblongo-lanceolatis acutis.

Crescit in Moluccis.

88. *Aspidium triste.* †*

A. fronde tripinnata coriacea supra glabra subtus floccosa, pinnulis subsessilibus lanceolatis acuminatis, secundariis lineari-oblongis obtusis subdecurrentibus, inferio-

ribus inciso-dentatis, superioribus acutiusculis, soris costulis approximatis confluentibus, rachi stipiteque fusco-tomentosis asperrimis.

Obs. *Aspidium lanuginosum*, Willd. distinctum fronde utrinque pubescenti, stipiteque haud aspero.

Crescit in montanis Javae occidentalis.

89. *Aspidium tenuisectum.* †**

A. fronde triplicato-pinnata membranacea glabriuscula, pinnulis sessilibus lanceolatis acutiusculis, pinnulis secundariis (parvis) adnatis oblongis obtusis inciso-serratis, summis confluentibus, soris solitariis, rachi stipiteque dilatatis supra canaliculatis furfuraceo-asperulis.

Crescit in sylvis temperatis insulae Javae.

90. *Aspidium costale.* †**

A. fronde triplicato-pinnata subcoriacea rachi stipiteque glaberrimis, pinnulis subsessilibus lanceolatis obtusiusculis, pinnulis secundariis (parvis) adnatis oblongis obtusis, infima superiore majore inciso-dentata, reliquis apice argute dentatis confluentibus, soris (magnis) costulis approximatis sparsis, rachi communi stipiteque dilatatis supra canaliculatis.

Obs. Ab *Aspidio tenuisecto*, Nob. distinguitur pinnulis obtusioribus, secundariis excepta infima superiore apice modo dentatis, sororum magnitudine, dispositione et numero. Variat fronde ovata et oblonga.

Crescit in summitate montis Burangrang in Javae Provincia Krawang.

Var. B. fronde tenuiore, pinnulis minoribus, secundariis setaceo-dentatis.

Crescit in declivitatibus montis ignivomi Tankuwan-Prahu Javae.

Var. C. fronde ovata vel oblonga coriacea, pinnulis

deorsum magis cuneatis ad costam sparsim muricatis, secundariis obsolete denticulatis.

Crescit in montibus excelsioribus insulae Javae.

Var. D. fronde ovata coriacea nitida, pinnis acuminatissimis, pinnulis approximatis ad costam supra sparsim muricatis, secundariis obovatis apice denticulatis.

Crescit in cacumine montis Gede.

91. *Aspidium nodosum.* †**

A. fronde tripinnata membranacea in venis utrinque furfuracea, pinnulis subsessilibus (ad insertionem subtus paleaceis) oblongo-lanceolatis, secundariis sessilibus oblongis obtusis pinnatifidis, laciniis cuneiformibus obtusis, infimis inciso-serratis l. basi sursum subauriculatis, soris solitariis submarginalibus, rachi ad insertionem pinnarum supra nodosa et ferrugineo-tomentosa, stipite sparsim aspero vel glabro inferne paleaceo.

Obs. *Aspidium javense*, Willd. forsan differt fronde rigidiuscula in venis hispida, pinnulisque secundariis lanceolatis haud obtusis.

Crescit in sylvis montium altiorum Javae ac Moluccarum.

Var. B. fronde maxima decomposita, laciniis pinnatifidis.

Crescit in summitate montium Gede, Burangrang, Patuhae Javae insulae.

92. *Aspidium subdigitatum.* †**

A. fronde tripinnata membranacea glabriuscula, pinnulis subsessilibus oblongo-lanceolatis, secundariis subpetiolatis obovatis obtusis digitato-pinnatifidis, laciniis cuneiformibus obtusis, infima sursum majore apice subtridentata, soris solitariis submarginalibus, rachi stipiteque glabriusculis.

Obs. Priori simillimum sed distinctum pinnis subalternis

haud oppositis, rachi ad insertionem pinnarum haud nodosa, pinnulisque secundariis subdigitato-pinnatifidis.

Crescit in cacumine montis Burangrang Javae insulae ad ortum fluviorum.

93. *Aspidium hymenophylloides.* †**

A. fronde decomposita tenuissima glabra, pinnulis petiolatis oblongo-lanceolatis, secundariis cuneato-oblongis obtusis, inferioribus (infima sursum majore) bipinnatifidis, superioribus confluentibus inciso-pinnatifidis, laciniis (brevibus) linearibus acutis subfalcatis, soris solitariis, stipite rachique glabris.

Crescit in declivitatibus montis Burangrang Javae insulae.

STEGNOGRAMMA. †

Sori lineares, venis frondis transverse interiecti, subparalleli. Indusium membranaceum, externe liberum, caducum.

Obs. Planta, quam huic novo generi adjungo, licet habitu simillima quibusdam *Aspidiis* nec non *Gymnogrammis*, quarum sori venulis transversalibus simplicibus inserti sunt, jure tamen hisce generibus addi nequit. — Sori enim nimis extensi sunt, quam ut illis generis *Aspidii* comparari possint, atque planta nostra, indusio membranaceo venulis connectentibus per longitudinem adnato delapso, minime a *Gymnogramma* distinguenda est. — Sicut igitur genera *Meniscium*, *Gymnogramma* aliaque soris oblongis vel linearibus a *Polypodio* differunt, nostra quoque planta, ad sectionem filicum indusiis praeditarum pertinens, eodem sane jure ab *Aspidiis* est separanda. — *Asplenio* accenseri posset, si indusium interne liberum esset; contrarium vero locum habet.

Nomen derivatum a *στεγνός* (*tectus*) et *γραμμή* (*linea*), ob soros lineares, ab initio indusio velatos.

1. *Stegnogramma aspidioides.* †

Frons pinnata, membranacea, utrinque, inprimis in venis pubescens. Pinnae sessiles, oppositae, oblongae, acuminatae, basi subtruncatae et sursum passim subauritae, grosse obtuse crenulatae. Rachis et stipes pilis albidis hirsuti.

Crescit in montibus altis Javae locis umbrosis.

ALLANTODIA, *Rob. Br.*

Sori oblongi, dorsales, costae obliqui. Indusia membranacea, fornicata, cylindrica, venae adnata, interne dehiscentia, tandem reclinata.

1. *Allantodia sylvatica.* †

A. frondibus bipinnatis membranaceis glabris, pinnulis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis ad costam subtus sparsim paleaceis, laciniis oblongis obtusis serratis polysoris, rachi stipiteque glabris.

Obs. Maxime affinis *Allantodiae umbrosae, R. Br. et Kaulf.*, cui tamen differt laciniis pinnularum aequaliter serratis, venulisque bifidis haud simplicibus.

Crescit in sylvis montis Burangrang Javae insulae.

ASPLENIUM, *Linn.*

Sori lineares, venis transversalibus impositi. Indusia membranacea, plana, interius libera.

* *Fronde indivisa.*

1. *Asplenium Nidus*, Linn.

A. frondibus amplissimis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis subintegerrimis glabris parallelo-

venosis, costa subtus planiuscula, soris confertissimis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 303. 3. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 80. 1.

Crescit in arboribus Javae, Moluccarum, etc.

2. *Asplenium simplex.* †

A. frondibus subsessilibus elongato-lanceolatis acuminatis basi obtusiusculis subrepandis membranaceis glabris parallelo-venosis, costa subtus angulata, soris remotiusculis.

Obs. Ab *Asplenio Phyllitide*, Wall. differre videtur frondibus tenuioribus superne subrepandis.

Crescit in Javae sylvis montanis.

3. *Asplenium squamulatum.* †

A. frondibus stipitatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis l. apice profunde retusis obsolete repandis coriaceis glabris ad costam subtus remote squamulosis, soris remotis, stipite glabro.

Obs. Ab *Asplenio Phyllitide*, Wall. discrepare videtur fronde subrepandâ ad costam subtus hinc illinc squamulis obsessa.

Crescit in Provincia Bantam Javae.

4. *Asplenium subserratum.* †

A. frondibus stipitatis angusto-lanceolatis elongatis acuminatis basi obtusiusculis versus apicem serratis membranaceis glabris, venis furcatis, soris remotis, stipite glabro.

Obs. *Asplenium serratum*, Linn. differt frondibus latioribus, venis simplicibus.

Crescit in Javae sylvis humidis montanis.

5. *Asplenium vittaeforme*, Cav.

A. frondibus stipitatis lineari-lanceolatis elongatis acuminatis basi oblique cuneatis subrepandis inaequaliter crenulatis membranaceis glabriusculis, venis furcatis, soris remotiusculis, stipite glabro. *Cavanill. Prael.* 1801. *p.* 255. *Swartz Syn. fil. p.* 74. 6. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 306. 7. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 81. 11.

Crescit in sylvis Provinciae Bantam.

6. *Asplenium sundense.* †

A. frondibus stipitatis lineari-lanceolatis elongatis acuminatissimis basi inaequali-attenuatis obsolete crenulatis membranaceis glabriusculis, venis simplicibus furcatisve, soris approximatis, stipite glabro.

Obs. A praecedente fronde acuminatissima obsolete crenulata brevius stipitata venisque confertioribus distinguitur.

Crescit in Javae sylvis montanis.

7. *Asplenium caespitosum.* †

A. frondibus stipitatis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis crenulatis membranaceis glabris, venis furcatis, soris remotis, caudice caespitoso paleaceo.

Obs. Ab *Aspl. angusto*, Swartz et speciebus praecedentibus distinguitur fronde haud elongata.

Crescit in montanis Javae insulae.

8. *Asplenium diversifolium.* †

A. fronde difformi, sterili simplicissima, fertili ternata vel quinato-pinnata, pinnis amplexicaulibus cordato-lanceolatis acuminatis repando-crenulatis membranaceis glabris, stipite rachique submarginatis glabriusculis.

Crescit in sylvis montanis Provinciae Bantam.

9. *Asplenium salignum.* †

A. fronde difformi, sterili simplicissima, fertili ternata vel subquinato-pinnata, pinnis petiolatis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis serrulatis submembranaceis et stipite rachique glabris.

Crescit in umbrosis montium Javae insulae.

10. *Asplenium javanicum.* †

A. fronde pinnata membranacea glabra, pinnis sessilibus subalternis lineari-lanceolatis obtuse acuminatis basi sursum truncatis deorsum rotundatis subrepandis, venis

bifidis apice reticulato-confluentibus, soris parallelis remotiusculis, stipite rachique supra canaliculatis glabris.

Obs. *Asplenium angustifolium*, Michx. differt pinnis apice serrulatis forsan angustioribus, sorisque confertis.

Crescit in umbrosis montis Tjerimai Javae.

11. *Asplenium viviparum.* †

A. fronde pinnata subcoriacea glabra apice radicante, pinnis alternis breviter petiolatis angusto-lanceolatis acuminatis basi inaequali-attenuatis medio ad apicem serrulatis parallelo-venosis, soris parallelis approximatis, stipite rachique teretiusculis glabris.

Obs. *Asplenium nitidum*, Forst. differt et magnitudine frondis et pinnarum basi cuneata haud inaequaliter attenuata.

Crescit in Javae sylvis ad arbores.

12. *Asplenium vulcanicum.* †

A. fronde pinnata membranacea glabra apice radicante, pinnis oppositis alternisve petiolatis lanceolatis acuminatis basi inaequali-attenuatis serrulatis parallelo-furcato-venulosis subtus rachi stipiteque sparsim furfuraceis, petiolis compressis decurrentibus, soris parallelis approximatis.

Obs. Ab *Aspl. nitido*, Forst. distinguitur pinnis angustioribus exigue serrulatis basi inaequali-attenuatis; ab *Aspl. viviparo*, Nob., cui proximum, pinnis majoribus tenuioribus furcato-venulosis et petiolis magis dilatatis et decurrentibus.

Crescit in summo monte ignivomo Gede Javae insulae.

13. *Asplenium alpestre.* †

A. fronde pinnata coriacea glabra, pinnis alternis subsessilibus lineari-lanceolatis acutis basi oblique rotundatis sursum subauriculatis serrulatis furcato-venulosis, soris transversis, rachi stipiteque angulatis sparsim setosis.

Obs. *Asplenio noduloso*, Kaulf. simile, quod differt

pinnis basi oblique cuneatis rachique subgeniculata.

Crescit in Javae montibus altissimis.

14. *Asplenium cataractarum.* †

A. fronde pinnata coriacea glabra, pinnis alternis breviter petiolatis obtusiusculis basi sursum truncatis auriculatis deorsum subcuneatis inaequaliter argute serratis furcato-venulosis, soris transversis, rachi glabra, stipite basi paleaceo-crinito.

Obs. Ab *Asplenio alpestri* Nob. distinguitur pinnis brevioribus obtusis l. obtusiusculis, serraturis auriculisque distinctioribus, et stipite semitereti haud angulato.

Crescit ad cataractas fluvii Tjikundul in montosis Gede Javae insulae.

15. *Asplenium pallidum.* †

A. frondibus pinnatis, coriaceis glabris, pinnis alternis brevi-petiolatis (terminalibus sessilibus) lineari-lanceolatis longe acuminatis basi sursum rotundato-truncatis deorsum subcuneatis inaequaliter argute serratis parallelo-furcato-venosis, soris obliquis, stipite rachique glabris.

Obs. *Asplenium protensum*, Kaulf. differt pinnarum basi inferiori abscisso-cuneata et petiolis decurrentibus.

Crescit in declivitatibus montis Burangrang Javae insulae.

Var. B. pinnis suboppositis basi sursum passim auriculatis.

16. *Asplenium crenato-serratum.* †

A. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis alternis breviter petiolatis (terminalibus sessilibus) elongato-lineari-lanceolatis acuminatissimis basi inaequali-rotundatis duplicato-crenato-serrulatis parallelo-furcato-venosis, soris obliquis, stipite rachique glabris.

Obs. Ab *Asplenio pallido* Nob. vix differt nisi pin-

nis elongatis crenato-serrulatis, sorisque longioribus marginem frondis attingentibus.

Crescit in montosis Provinciae Bantam Javae occidentalis.

17. *Asplenium longissimum.* †

A. fronde pinnata membranacea glabra longissima, pinnis alternis sessilibus subdeltoideo-lanceolatis acuminatis basi subcuneato-truncatis utrinque auriculatis inaequaliter obtuse serratis striatis, soris costae subparallelis, rachi stipiteque paleaceo-hirsutis.

Obs. *Asplenium luxoniense*, Spr. (*Aspl. attenuatum*, Presl.) differt pinnis cuspidatis sorisque compositis; *Aspl. erectum*, Bory frondibus pedalibus (in nostris 6-pedalibus) stipiteque glabris.

Crescit in .....

18. *Asplenium acutiusculum.* †

A. fronde pinnata coriacea glabra elongato-lanceolata, pinnis alternis sessilibus lanceolatis acutiusculis basi utrinque truncato-subcuneatis sursum auriculatis obtuse serrulatis, stipite rachique paleaceo-hirsutis.

Obs. Priori simile; frondes autem multo minores, rigidiores, pinnae breviores superne solummodo ad basin auriculatae.

Crescit in arboribus Javae sylvestribus.

19. *Asplenium erectum*, Bory et Willd.

A. fronde pinnata coriacea glabra elongato-lineari-lanceolata, pinnis alternis sessilibus oblongis obtusis basi truncato-subcuneatis obtuse serrulatis, inferioribus basi utrinque auriculatis, superioribus sursum auriculatis, stipite rachique glabriusculis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 328. 59. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 85. 77.

Crescit in truncis arborum insulae Mascaren, Javae etc.

120. *Asplenium approximatum.* †

A. fronde pinnata coriacea glabra elongato-lanceolata, pinnis suboppositis approximatis sessilibus subdimidiato-lanceolatis obtuse acuminatis basi sursum truncato-auriculatis deorsum attenuatis grosse obtuse serratis, infimis minoribus rotundatis, stipite rachique hirtis.

Obs. *Asplenium hirtum*, Kaulf. differt pinnis argute serratis; *Asplenium plumosum*, Bory serraturis inaequalibus; *Asplenium abscissum*, Willd. rachi glabra.

Var. B. frondibus abbreviatis, pinnis minoribus omnibus obtusis.

Crescit in sylvis montium Javae occidentalis ad rupes et arbores.

121. *Asplenium paradoxum.* †

A. frondibus pinnatis membranaceis glabris apice radicantibus, pinnis breviter petiolatis subalternis trapezoideo-oblongis acuminatis basi sursum truncato-subauriculatis deorsum abscisso-cuneatis inaequaliter repando-crenulatis striatis, soris remotis transversis, stipite rachique teretiusculis furfuraceis.

Obs. Ab *Aspl. tenero*, Forst. ac *Aspl. abscisso*, Willd. differt pinnis acuminatis; ab *Aspl. Pteropo*, Kaulf. rachi haud alata; ab *Aspl. salicifolio*, Linn. basi pinnarum inferiore abscisso-cuneata superiore truncato-sub-auriculata; ab *Aspl. cirrhato*, Rich. magnitudine frondis pinnisque omnibus attenuatis; ab *Aspl. resecto*, Sw. margine pinnarum crenulato non inciso-serrato, ab *Aspl. nitenti*, Sw. denique basi pinnarum acuta haud obtusa.

Crescit in Javae arboribus magnis.

122. *Asplenium heterodon.* †

A. frondibus pinnatis membranaceis glabris, pinnis petiolatis subrhombeo-lanceolatis acuminatissimis basi

oblique cuneatis inaequaliter inciso-serratis striatis, soris parallelis, stipite rachique teretiusculis sparsim setosis.

Obs. *Aspl. macrophyllum*, Sw. differt pinnis latioribus et rigidioribus obtuse acuminatis; *Aspl. salicifolium*, Linn. pinnis crenulatis basi sursum obtuse rectangulis, *Aspl. lineatum*, Sw., cui proximum, pinnis subaequaliter serratis.

Crescit in Javae arboribus parasiticum.

23. *Asplenium nigrescens.* †

A. frondibus pinnatis membranaceis glabris, pinnis petiolatis lanceolatis longe acuminatis basi sursum subauriculato-truncatis deorsum abscisso-cuneatis inciso-serratis striatis, soris costae subcontiguis remotis, stipite rachique teretiusculis glabris.

Obs. Simillimum praecedenti, pinnis autem basi deorsum abscisso-cuneatis situque sororum diversum.

Crescit in Moluccis supra arbores.

24. *Asplenium falcatum*, Lam.

A. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis petiolatis falcato-lanceolatis acuminatis basi inaequali-cuneatis incisis striatis, incisuris argute serratis, stipite rachique teretiusculis glabriusculis. *Swartz Syn. fil. p.* 77. 26. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 325. 53. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 84. 64.

Crescit in arboribus Javae.

25. *Asplenium canaliculatum.* †

A. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis petiolatis elongato-lanceolatis longe acuminatis basi inaequali-cuneatis duplicato-serratis striatis, serraturis obtusis, stipite rachique tetragonis profunde canaliculatis glabris. *Nella panna maravara*, *Reed. mal.* 12. *p.* 37. *t.* 18?

Obs. *Aspl. polyodon*, Forst. differt pinnis ovatis basi rotundato-cuneatis; *Aspl. falcatum*, Lam., cui

proximum, pinnis inciso-argute-serratis; et *Aspl. zamiaefolium*, Willd. denique pinnis apice modo inciso-serratis stipiteque paleaceo.

Crescit in arboribus Javae occidentalis.

26. *Asplenium intermedium*, Kaulf.

A. frondibus pinnatis subcoriaceis glabris, pinnis petiolatis ovato-lanceolatis longe acuminatis basi inaequali-cuneatis sursum subauriculatis inaequaliter adpresse argute serratis striatis, rachi stipiteque teretiusculis glabriusculis. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 84. 66.

Crescit in Javae arboribus.

27. *Asplenium simile.* †

A. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis petiolatis elongato-lanceolatis longe acuminatis basi sub-inaequali-cuneatis inaequaliter argute serrulatis striatis, rachi stipiteque teretiusculis glabris.

Obs. Valde simile *Aspl. falcato*, Lam. et *Aspl. nitenti*, Sw., ast serraturis frondis distinctum.

Crescit in arboribus Javae.

28. *Asplenium tenerum*, Forst.

A. fronde pinnata lanceolata acuminata membranacea (tenera) glabra, pinnis oppositis alternisve subsessilibus lanceolatis basi oblique cuneatis sursum auriculatis glabriusculis. *Forst. Prodr. n.* 431. *Swartz Syn. fil. p.* 78 *et* 266. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 69. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 317. 33. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 83. 46.

Crescit ad rupes in sylvis montanis Javae.

29. *Asplenium obscurum.* †

A. fronde pinnata lanceolata acuminata membranacea (tenera), glabra, pinnis breviter petiolatis alternis subdimidiato-lanceolatis obtusiusculis basi sursum truncatis deorsum abbreviato-cuneatis serratis, serraturis infimis

obtuse bidentatis, superioribus simplicibus, rachi stipiteque marginatis glabris.

Obs. Ab *Asplenio laeto*, Sw. discrepat pinnis omnibus horizontalibus stipiteque planiusculo marginato; ab *Aspl. abscisso*, Willd. cui simile, pinnis basi deorsum magis abbreviatis, sursum non auriculatis; ab *Asplenio resecto*, Sw. tandem differre videtur stipite marginato et pinnis obtusiusculis.

Crescit in umbrosis montis Burangrang Javae.

30. *Asplenium eroso-dentatum.* †

A. fronde pinnata lanceolata acuminata membranacea (tenera) glabra, pinnis petiolatis alternis subdimidiato-lanceolatis obtusis vel acutiusculis basi sursum truncatis deorsum abbreviato-cuneatis inaequaliter eroso-denticutis, rachi stipiteque marginatis glabris.

Obs. Priori simile; pinnae autem inaequaliter obtuse denticulatae, sori breviores et crassiores.

Crescit in montosis Tjerimai Javae insulae.

31. *Asplenium abscissum*, Willd.

A. fronde pinnata ovato-lanceolata tenera glabra, pinnis alternis subdimidiato-oblongis obtusiusculis basi sursum truncatis subauriculatis deorsum abscisso-cuneatis inaequaliter serratis, rachi stipiteque teretiusculis atropurpureis glabris. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 321. 42. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 84. 59. *Asplenium laetum*, *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 70.

Obs. Planta javanica quidquam differre videtur pinnis subfalcatis obtusis aut interdum acutiusculis.

Crescit in monte Bonkok Javae occidentalis.

32. *Asplenium porphyrocaulon.* †

A. fronde pinnata lineari-lanceolata acuminata membranacea (tenera) glabra, pinnis petiolatis alternis sub-

dimidiato-oblongis obtusis aut acutis basi sursum truncatis passim subauriculatis inaequaliter argute dentatis (dentibus passim emarginatis), deorsum subintegerrimis, stipite rachique tetragonis nitidis atro-purpurascentibus.

Obs. *Asplenium tenerum*, Forst. forma pinnarum et serraturis obtusioribus; *Asplenium abscissum*, Willd. et *resectum*, Sw. pinnarum magnitudine et serraturis duplicatis recedunt.

Crescit ad rupes altissimorum montium Javae.

33. *Asplenium erythrocaulon.* †

A. fronde pinnata lanceolata acuminata membranacea (tenera) glabra, pinnis subsessilibus alternis subdimidiato-falcatis obtusiusculis basi sursum truncatis passim subauriculatis deorsum abbreviato-cuneatis obtuse serratis, rachi stipiteque teretiusculis nitidis atro-purpurascentibus.

Obs. A praecedente differt pinnis majoribus obtuse dentatis; ab *Asplenio laeto*, Sw. et *abscisso*, Willd. etiam differre videtur pinnis simpliciter obtuse serratis.

Crescit in sylvis montis Burangrang Javae.

34. *Asplenium minus.* †

A. fronde pinnata lineari-lanceolata membranacea glabra, pinnis sessilibus alternis trapezoideis obtusis basi sursum truncatis subauriculatis crenatis, stipite rachique tetragonis nitidis atro-purpurascentibus.

Obs. *Asplenium Trichomanes*, Linn. distinguitur stipite tereti; *Asplenium erythrocaulon*, Nob. statura majore et pinnis falcato-oblongis.

Crescit in fissuris rupium Javae occidentalis.

35. *Asplenium pusillum.* †

A. fronde pinnata lanceolata coriacea glabra, pinnis (circiter 9-nis) subsessilibus trapezoideo-ovatis obtusis basi cuneatis sursum inaequaliter grosse obtuseque dentatis deor-

sum subintegerrimis, terminali cuneato-lanceolata acuminata inciso-serrata, stipite rachique paleaceo-setosis.

Obs. *Asplenium Trichomanes*, Linn. differt pinnis numerosioribus obtusioribus ac tenuioribus.

Crescit in fissuris rupium Javae.

36. *Asplenium caudatum*, Forst.

A. fronde bipinnatifida coriacea glabra apice radicante, pinnis petiolatis lanceolatis longe acuminatis basi oblique cuneatis pinnatifidis, laciniis (brevibus) oblongis truncatis apice crenatis, soris costae subobliquis (in lobis 1–4), rachi hirsuta, stipite tetragono glabro. *Forst. Prodr. n.* 432. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 77. *Swartz Syn. fil. p.* 82. 58. *ibid. p.* 277. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 335. 71. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 87. 104.

Crescit in sylvis humilioribus Javae.

Var. B. laciniis obsolete crenulatis, rachi hirsutiuscula.

Crescit in summitate montis Burangrang.

37. *Asplenium truncatum.* †

A. fronde bipinnatifida membranacea glabra apice radicante, pinnis petiolatis lanceolatis acuminatissimis basi oblique cuneatis pinnatifidis, laciniis (brevibus) oblongis subtruncatis apice subinciso-crenatis, soris costae contiguis subparallelis (in quovis lobo solitariis), rachi hirsuta, stipite teretiusculo glabro.

Obs. Ab *Asplenio caudato*, Forst. differt fronde tenuiore, laciniis profundioribus et latioribus.

Var. B. *Crenulatum*, laciniis subtruncatis apice crenulatis.

Var. C. *Lobulatum*, pinnis basi sursum subtruncatis, laciniis rotundatis apice inciso-crenatis, rachi subpubescente (an species?).

Crescit in umbrosis montium Javae.

38. *Asplenium multisectum.* †

A. fronde bipinnatifida subcoriacea glabra, pinnis petiolatis lanceolatis acuminatis basi sursum subauriculatis deorsum abbreviato-cuneatis pinnatifidis, laciniis oblongis apice inciso-serratis, soris costae contiguis parallelis (in quovis lobo solitariis), rachi setosa, stipite glabro.

Obs. *Asplenium japonicum*, Thunb. magnitudine frondis stipiteque squamoso recedit.

Crescit in sylvis montium Javae et Moluccarum.

39. *Asplenium? aureum.* †

A. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis petiolatis lineari-lanceolatis elongatis acuminatissimis basi superiore truncatis inferiore rotundatis grosse serratis, serraturis cartilagineo-marginatis, venulis furcatis, rachi stipiteque teretiusculis glabris.

Obs. *Aspl. sorbifolio*, Willd. et *Aspl. serrae*, Fisch. proximum.

Crescit in monte Tidore.

40. *Asplenium humile.* †

A. fronde ternato-bipinnatifida subcoriacea nitida, pinnis lateralibus subtripartitis, intermedia pinnatifida, laciniis oblongis obtusis argute dentatis, soris ellipticis, rachi marginata stipiteque glabris.

Obs. Maxime affine *Asplenio pumilo*, Sw., quod differre videtur laciniis frondis obtuse dentatis et soris linearibus.

Crescit in Javae montibus altissimis.

41. *Asplenium tripartitum.* †

A. fronde bipinnatifida coriacea glabriuscula, pinnis petiolatis (circumscriptione) ovatis profunde tripartitis vel pinnatifidis, laciniis cuneato-oblongis obtusis

apice inciso-dentatis, inferioribus subtrifidis, costa rachique paleaceo-hirtis.

OBS. Ab *Asplenio furcato*, Thunb., cui simillimum, differt pinnarum laciniis latioribus obtusis.

Crescit in sylvis temperatis montis Gede Javae insulae.

42. *Asplenium denticulatum.* †

A. fronde bipinnatifida coriacea, pinnis petiolatis parvis (circumscriptione) ovatis profunde tripartitis vel pinnatifidis, laciniis cuneato-oblongis obtusis apice obsolete denticulatis ad costam subtus rachique paleaceo-hirtis.

OBS. A praecedente differt, pinnis multo minoribus, angustioribus apice obsolete denticulatis.

Crescit in rupibus montis Gede Javae insulae.

43. *Asplenium furcatum*, Thunb.

A. fronde bipinnatifida coriacea, pinnis petiolatis (circumscriptione) ovato-lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis, laciniis cuneato-oblongis obtusiusculis apice inaequaliter dentatis, inferioribus trifidis, superioribus integris confluentibus, costa rachique paleaceo-hirtis. *Swartz fil.* p. 83. 60. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 79. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 340. 81. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 89. 124.

OBS. Planta javanica a capensi quidpiam differre videtur et laciniis obtusioribus et soris subimbricatis confluentibus.

Var. B. *Vestitum*, laciniis subtus paleaceo-hirtis.

Var. C. *Fissulum*, pinnis lanceolatis acuminatissimis, laciniis (7–9) remotis acuminatis setaceo-dentatis, inferioribus trifidis, superioribus inciso-dentatis confluentibus (*an species?*)

Var. D. *Fragrans*, praecedenti congruum, sed laciniis (5–7) angustioribus acutis subtus paleaceo-hirtis. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 130. *b.*

Var. E. *Depauperatum*, praecedenti simillimum, sed laciniis paucioribus (3-5) approximatis.

Crescit in montibus Javae altissimis.

* *Fronde bipinnata.*

44. *Asplenium setisectum.* †

A. fronde bipinnata (superne bipinnatifida) subcoriacea glabra, pinnis petiolatis (circumscriptione) lanceolatis acuminatissimis, pinnulis sessilibus cuneato-oblongis obtusis a medio ad apicem setaceo-inciso-serratis striatis, superioribus linearibus apice incisis confluentibus, rachi subpaleaceo-hirsuta.

Obs. *Asplenium fragrans*, Sw. differt pinnulis acutis apice modo serratis.

Crescit ad rupes in Javae montosis.

45. *Asplenium cuneatum.* †

A. fronde bipinnata (superne simpliciter pinnata) subcoriacea glabra, pinnis petiolatis (circumscriptione) ovato-lanceolatis acutis, pinnulis subpetiolatis obovato-cuneatis obtusis apice denticulatis, infimis basi sursum partito-auriculatis vel pinnatifidis, ultimis indivisis, confluentibus, rachi partiali marginata, stipite glabriusculo. *Lam. Enc. botaniq.* 2. *p.* 309. 32. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 78. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 344. 91. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 89. 128.

Crescit in sylvis Javae interioris.

46. *Asplenium angustatum.* †

A. fronde longe stipitata alta, pinnis alternis acuminatissimis, pinnulis cuneato-oblongis acutiusculis subtrifidis basi sursum auriculatis, laciniis obtusis apice inaequaliter dentatis, rachi subhirsuta, stipite inferne paleaceo-crinito.

Obs. Fronde elongata, pinnisque alternis acuminatissimis ab *Aspl. adiantoide*, Lam. diversum.

Crescit in sylvis montis Moluccarum ignivomi Tidore.

47. *Asplenium nitidum*, Sw.

A. fronde bipinnata (superne bipinnatifida) membranacea glabra, pinnis petiolatis (circumscriptione) ovato-lanceolatis acuminatis, pinnulis subpetiolatis rhombeo-ovatis obtusis inciso-serratis, infimis acutiusculis basi sursum auriculatis, ultimis oblique truncatis confluentibus, rachi stipiteque teretiusculis glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 84. 68. *et p.* 280. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 81. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 344. 89. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 89. 152.

Crescit in Javae sylvis humidis montanis.

Var. B. pinnulis omnibus obtusis.

Crescit circa Harriang in Provincia Bantam.

48. *Asplenium insigne.* +

A. fronde ampla bipinnata subcoriacea glabra, pinnis alternis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis, pinnulis subpetiolatis rhombeo-lanceolatis acuminatis inciso-pinnatifidis basi sursum lobato-auriculatis, laciniis pinnulisque ultimis (confluentibus) obtusissimis apice obtuse serrulatis, rachi stipiteque teretiusculis glabris.

Obs. Ab *Aspl. nitido*, Sw. distinguitur fronde maxima, pinnulisque acuminatissimis; ab *Asplenio maximo*, Don, cui maxime accedit, pinnis alternis haud oppositis, pinnulis rhombeo-lanceolatis et leviter haud profunde pinnatifidis.

Crescit in sylvis Provinciae Bantam Javae occidentalis.

* *Fronde triplicato pinnata v. decomposita.*

49. *Asplenium laserpitiifolium*, Lam.

A. fronde ampla triplicato-pinnata membranacea glabra, pinnulis obovato-cuneatis rotundato-obtusis apice inciso-dentatis striatis, inferioribus 2-3-lobis, rachi stipiteque glabris. *Lam. Encycl. bot.* 2. *p.* 310. 39. *Willd.*

Sp. pl. 5. *p.* 347. 98. *Kaulf. Enum. fil.* *p.* 176. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 90. 145.

Crescit in rupibus sylvarum Javae.

Var. B. pinnis acuminatissimis, pinnulis minoribus, infimis subpinnatifidis.

Crescit in Moluccis; in Javae Provincia Bantam.

Var. C. fronde subcoriacea, pinnulis angustioribus argute dentatis.

Crescit in Javae sylvis primaevis.

50. *Asplenium robustum.* †

A. fronde amplissima decomposita membranacea glabra, pinnulis obovato-cuneatis rotundato-obtusis apice inciso-dentatis, rachi stipiteque glabris.

Obs. Priori simillimum, sed multo majus et fronde decomposita.

Crescit in sylvis montis Salak Javae occidentalis.

DIPLAZIUM, *Swartz.*

Sori lineares, subgeminati, venas comitantes. Indusia subgeminata, angusta, soris interposita, medio longitudinaliter affixa, margine exteriori libera.

Obs. Genus *Diplazium*, Sw. non satis distinctum videtur ab *Asplenio*; vix enim ulla Diplazii species invenietur, cujus involucra cuncta, nulloque excepto, geminatim disposita sint. In plerisque autem hujus generis speciebus, sororum positio plane eadem est, quam in Aspleniis observamus, et paucos modo eorum geminatos reperimus, praecipue in basi frondis, ubi venae laterales sibimet propinquiores sunt, ideoque mutua involucrorum conjunctio facilis esse debet. — Quodammodo tamen ab Aspleniis recedunt Diplazia venis frondis magis reticulatis, indusiisque in utroque latere hiantibus, licet haec non semper geminatim conjuncta sint. In

Asplenio contra indusia raro, nisi costam versus, libera sunt.

** Fronde simplici.*

1. *Diplazium cordifolium.* †

D. frondibus longe stipitatis cordato-oblongis acuminatis repandis membranaceis, stipite inferne paleaceo.

Crescit in montosis Gede Javae insulae ad ortum fluviorum.

*** Fronde pinnata.*

2. *Diplazium heterophyllum.* †

D. frondibus pinnatis, pinnis alternis petiolatis oblongis acuminatis basi obliquis sursum cuneatis deorsum rotundatis serratis membranaceis, duabus infimis ternato-pinnatifidis, laciniis lateralibus minutis obtusis, stipite rachique glabris.

Obs. A *Dipl. luzoniensi*, Spr. differt pinnis supra basin usque ad apicem serratis.

Crescit in montosis Javae.

3. *Diplazium integrifolium.* †

D. frondibus pinnatis, pinnis sessilibus oppositis ovato-oblongis acuminatis basi subrotundato-cordatis integerrimis coriaceis glabris, terminali (plerumque) maxima, stipite rachique scabris.

Crescit in humidis Javae.

4. *Diplazium alternifolium.* †

D. frondibus pinnatis, pinnis alternis remotis petiolatis oblongis acuminatissimis basi suboblique rotundatis grosse serratis, summis passim confluentibus, rachi stipiteque glabris.

Obs. *Diplazium serampurense*, Spr. differt pinnis angustioribus basi truncatis obsolete serratis.

Crescit in sylvis insulae Nusae Kambang.

5. *Diplazium bantamense.* †

D. frondibus pinnatis, pinnis alternis remotis sessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis remote serrulatis, rachi stipiteque angulatis supra scabriusculis.

Obs. *Diplazium luzoniense*, Spr. distinguitur pinnis versus apicem modo serratis; *Diplazium serampurense*, Spr. autem pinnis basi truncatis haud attenuatis.

Crescit in Javae Provincia Bantam prope Harriang.

6. *Diplazium lineolatum.* †

D. frondibus pinnatis, pinnis suboppositis remotis oblongis acuminatissimis basi oblique rotundatis margine albido-lineolatis recurvis versus apicem serratis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, stipite rachique glabris.

Crescit in umbrosis montis Burangrang Javae insulae.

7. *Diplazium repandum.* †

D. frondibus pinnatis superne pinnatifidis, pinnis subsessilibus (alternis vel oppositis) oblongo-lanceolatis acuminatis basi oblique truncatis subcordato-auriculatis grosse repando-crenatis, crenaturis serrulatis; stipite rachique glabriusculis.

Obs. *Diplazium undulatum*, Sw. differre videtur soris omnibus more *Diplazii* ordinatis, dum in nostro basilares modo geminati sunt.

Crescit in Javae sylvis humidis.

Var. B. *Subfalcatum*, pinnis membranaceis subfalcatis inauriculatis (an species?).

Crescit ad pedem montis Burangrang Javae insulae.

8. *Diplazium Swartzii.* †

D. frondibus pinnatis superne pinnatifidis, pinnis subsessilibus (alternis vel oppositis) oblongo-lanceolatis acu-

minatis basi oblique truncatis subcordato-auriculatis inaequaliter serratis, stipite rachique glabriusculis. *Asplenium proliferum*, *Lam. Enc.* 2. *p.* 307. 23. *Asplenium decussatum*, *Sw. Filic. p.* 76. 18. *p.* 260.

Obs. *Diplazium proliferum*, Kaulf. differt pinnis obtusiusculis stipiteque muricato.

Crescit in sylvis humidis Javae, Mauritii, etc.

9. *Diplazium accedens.* †

D. frondibus pinnatis superne pinnatifidis, pinnis subsessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis basi oblique truncatis subcuneato-auriculatis serratis, soris confertis confluentibus, rachi stipiteque aculeatis.

Obs. A *Diplazio prolifero*, Kaulf., cui valde affine, distinguitur pinnis acuminatis basi subcuneatis haud subcordatis.

Crescit in Javae montosis.

10. *Diplazium sylvaticum*, Sw.

D. frondibus pinnatis, pinnis alternis lanceolatis acutis basi oblique truncatis grosse dentatis, dentibus truncatis serrulatis, inferioribus subpetiolatis, summis confluentibus obtusis, rachi stipiteque glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 92. 5. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 352. 5. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 85. 6. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 68. 14. *Calipteris sylvatica*, *Bory. itin.* 1. *p.* 282.

Crescit in sylvis Javae atque insulae Mauritii.

11. *Diplazium tomentosum.* †

D. frondibus pinnatis coriaceis supra nitidis ad costam subtus rachique fulvo-tomentosis, pinnis sessilibus lanceolatis obtusiusculis basi subtruncatis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis apice passim serratis margine recurvis infima superiore longiore, stipite subtetragono superne tomentoso, basi paleaceo.

Crescit in Javae sylvis altioribus.

12. *Diplazium acuminatum.* †

D. frondibus pinnatis apice pinnatifidis membranaceis glabriusculis, pinnis oppositis breviter petiolatis subcordato-lanceolatis acuminatissimis pinnatifidis, laciniis oblongis rotundato-obtusis serrulatis, stipite rachique glabriusculis.

Obs. *Diplazium auriculatum*, Kaulf. distinctum pinnis sursum auriculatis dentatis nec pinnatifidis.

Crescit in Javae sylvis montanis.

13. *Diplazium speciosum.* †

D. frondibus pinnatis apice pinnatifidis coriaceis glabriusculis, pinnis oppositis breviter petiolatis elongato-lanceolatis acuminatissimis basi truncatis profunde pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis argute serratis, rachi stipiteque tetragonis paleaceo-hirsutis.

Obs. A praecedente distinguitur pinnis coriaceis elongatis, sinubus latioribus, laciniis argute serratis.

Crescit in sylvis montis Patuhae Javae interioris.

*** *Fronde bipinnata.*

14. *Diplazium spinulosum.* †

D. frondibus bipinnatis, pinnulis sessilibus lanceolatis acuminatis basi truncato-subcuneatis grosse serratis, superioribus subconfluentibus, stipite rachique aculeatis.

Obs. A *Diplazio arborescenti*, Sw. et *Dipl. expanso*, Willd. discrepat pinnulis simpliciter serratis haud pinnatifidis rachique aculeatis.

Crescit in sylvis insulae Celebes.

15. *Diplazium malabaricum*, Spr.

D. frondibus (junioribus simpliciter pinnatis) bipinnatis, pinnulis sessilibus lanceolatis acutis basi truncatis sub-

biauriculatis, inferioribus grosse dentatis, dentibus rotundatis serratis, superioribus duplicato-serratis subconfluentibus, caudice arboreo, stipite glabro. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 69. 15. *Asplenium ambiguum*, *Swartz Syn. fil. p.* 81 *et* 274. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 75. *a. et b. Para-panna-maravara*, *Rheed. mal.* 12. *p.* 31. *t.* 15.

Crescit in montosis Javae, Malabariae, etc.

16. *Diplazium umbrosum*, Willd.

D. frondibus bipinnatis apice pinnatifidis, pinnulis subsessilibus subcordato-lanceolatis acutis leviter pinnatifidis, laciniis oblongis truncatis apice denticulatis, (pinnulis) superioribus adnatis obtusis, rachi stipiteque glabriusculis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 353. 8. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 69. 20.

Crescit in montosis Tjerimai in Javae Provincia Cheribon.

17. *Diplazium dilatatum.* †

D. frondibus (junioribus bipinnatifidis) inferne bipinnatis, pinnulis inferioribus subpetiolatis subcordato-lanceolatis acuminatis leviter pinnatifidis, laciniis rotundatis serrulatis margine recurvis, (pinnulis) superioribus confluentibus obtusis, rachi stipiteque glabriusculis.

Obs. A *Diplazio arborescente*, *Dipl. esculento*, Sw. et *Dipl. expanso*, Willd. differt pinnulis basi subcordatis; a *Dipl. umbroso*, Willd. autem magnitudine frondis, pinnulis inferioribus longe acuminatis, laciniis rotundatis haud truncatis sorisque decussatis haud solitariis.

Crescit in umbrosis montis Burangrang Javae insulae.

18. *Diplazium polypodioides.* †

D. frondibus (amplis) bipinnatis membranaceis glabris, pinnulis sessilibus lanceolatis acutis basi truncatis pinnatifidis, laciniis falcato-oblongis acutis serrulatis, soris

confertissimis confluentibus, indusiis angustissimis, rachi stipiteque punctato-asperis.

Obs. Pinnulis minoribus pinnatifidis sorisque confluentibus facillime a *Diplazio spinuloso* Nob. distinguitur.

Crescit in montanis Parang Javae occidentalis.

19. *Diplazium asperum.* †

D. frondibus (amplis) bipinnatis membranaceis glabris, pinnulis inferioribus breviter petiolatis lanceolatis acuminatis basi subcuneato-truncatis pinnatifidis, laciniis subfalcato-oblongis apice serrulatis, soris confertis minutis (tamen distinctis), rachi stipiteque asperrimis.

Obs. Priori valde affine, sed distinctum laciniis obtusis et soris haud confluentibus; a *Diplazio esculento*, Sw. differre videtur stipite aspero.

Crescit in sylvis montis Tjerimai.

20. *Diplazium marginatum.* †

D. frondibus (amplis) bipinnatis coriaceis glabris, pinnulis inferioribus subpetiolatis lanceolatis acuminatissimis basi truncatis pinnatifidis ad costam supra membranaceo-marginatis, laciniis subfalcato-oblongis acutiusculis argute serrulatis margine recurvis, (laciniis) infimis obtusis, rachi stipiteque punctato-asperulis.

Obs. A duabus praecedentibus speciebus differt fronde rigidiore, pinnulis majoribus longe acuminatis et laciniis argute serrulatis.

Crescit in insulis Moluccanis.

DIDYMOCHLAENA, *Desv.*

Tegularia, Rwdt.

Sori oblongi, geminati, submarginales. Indusia elliptica, subpeltata, soris interposita, medio longitudinaliter affixa, margine libera.

1. *Didymochlaena sinuosa*, Desv.

D. frondibus bipinnatis, pinnulis dimidiato-oblongis obtusis, margine superiore repandis, stipite rachique paleaceis. *Desv. Berl. Magaz.* 5. *p.* 303. *Journ. botan.* 1. *p.* 23. *Kaulf. Enum. fil. p.* 184. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 69. 1. *Diplazium pulcherrimum Radd. fil. Brasil. p.* 42. *t.* 59. *Aspidium cultratum Presl. Delic. Prag.* 1. *p.* 174. *n.* 22. *Tegularia adiantifolia Reinwardt in Flor. Syll.* 1825. *Aspidium squamatum Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 256. 87. *Aspidium truncatulum Swartz Syn. fil. p.* 52. 48 *et p.* 252. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 256. 86. *Adiantum lunulatum Houtt. Linn. Pfl. Syst.* 13. *p.* 252. *t.* 100. *f.* 1. *Plum. fil. p.* 43. *t.* 56.

Crescit in Javae montanis.

WOODWARDIA, *Smith.*

Sori oblongi, seriati, distincti, costae paralleli. Indusia fornicata, interius dehiscentia.

1. *Woodwardia auriculata.* †

W. fronde pinnata apice pinnatifida coriacea glabra, pinnis oppositis subsessilibus oblongo-lanceolatis longiter acuminatis basi deorsum obtuse auriculatis pinnatifidis, laciniis falcato-oblongis acutis argute serrulatis, rachi stipiteque paleaceis.

Obs. A *Woodwardia orientali*, Swartz et *Woodwardia radicanti*, Swartz differre videtur pinnarum lacinia infima abbreviata et quasi auriculiformi, rachique praesertim ad insertionem pinnarum paleacea.

Crescit forsan in Javae Provincia Bantam; ex herbar. Kuhl et van Hasselt.

BLECHNUM, *Linn.*

Sori lineares, continui aut interrupti, costae plerumque approximati. Indusia membranacea, continua, interius dehiscentia.

1. *Blechnum orientale*, Linn.

B. frondibus pinnatis membranaceis glabris, pinnis alternis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis basi oblique rotundatis integerrimis, terminalibus subconfluentibus. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 414. 17. *Spreng. Syst. veg.* 4. *p.* 93. 20.

Obs. Rachis frondis nuda vel paleaceo-lanuginosa et pinnarum basis infima saepe rachi adnata invenitur.

Crescit in Java, Moluccis, China etc.

Var. B. pinnis elongato-lineari-lanceolatis.

2. *Blechnum javanicum.* †

B. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis alternis sessilibus linearibus acuminatis basi subcordatis apice subdenticulatis, summis subconfluentibus, rachi paleaceo-hirta.

Obs. *Blechnum occidentale*, Linn. differt pinnis subsessilibus latioribus acutiusculis rachique glabra.

Crescit in Javae montanis.

3. *Blechnum pyrophyllum.* †

B. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis alternis sessilibus lineari-lanceolatis elongatis acuminatis basi oblique subcordatis integerrimis margine recurvis, terminalibus subconfluentibus.

Obs. A *Blechno orientali*, Linn. distinctum fronde coriacea et pinnis margine revolutis; a *Blechno pectinato*, Presl. rachi subtus teretiuscula haud angulata.

Var. B. pinnis acuminatissimis.

Var. C. omnibus partibus minor, pinnis acutis, infimis brevibus, terminali elongata.

Crescit proxime crateres montium ignivomorum Javae.

4. *Blechnum imbricatum.* †

B. frondibus pinnatis coriaceis glabris, pinnis suboppositis imbricatis sessilibus lineari-lanceolatis elongatis acuminatis basi subcordatis integerrimis lacunosis margine recurvis.

Crescit in montanis Javae.

MONOGRAMME, *Schkuhr, Commers.*

Sorus solitarius, linearis, in apice frondis costae insertus. Indusium apex frondis complicatus sorum includens.

1. *Monogramme linearis*, Kaulf.

M. fronde capillari, caudice repente hirsuto. *Kaulf. Enum. Fil.* p. 196. *Spr. Syst. veg.* 4. p. 66. 1. *Caenopteris graminea Schkuhr Krypt. Gew. t.* 87. *Pteris graminea Lam. Enc. bot. Supp.* 5. p. 708. *Grammitis pumila Swartz Syn. fil.* p. 419. *ibid.* p. 214. *Willd. Sp. pl.* 5. p. 140. 8.

Crescit in sylvis montanis Javae sociatim, truncos arborum obducens.

VITTARIA, *Smith.*

Sori solitarii, continui, lineares, submarginales, immersi. Indusium geminatum, superficiarium.

1. *Vittaria ensifolia*, Sw.

V. frondibus erectis subfalcatis linearibus attenuatis rigidis ecostatis planis, soris marginalibus, caudice caespitoso paleaceo-crinito. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 101. 6.

Willd. Sp. pl. 5. p. 406. 6. Spr. Syst. veg. 4. p. 67. 2.

Obs. *Vittaria rigida*, Kaulf. differre videtur frondibus longioribus et caudice repente.

Crescit in Java ad arbores.

2. *Vittaria angustifolia.* †

V. frondibus erectiusculis angusto-linearibus utrinque attenuatis subcoriaceis ecostatis planis, soris marginalibus, caudice repente paleacco-crinito.

Obs. *Vittaria graminifolia*, Kaulf. differt frondibus costatis ac soris submarginalibus.

Crescit in Javae montibus elevatioribus ad arbores.

3. *Vittaria pusilla.* †

V. frondibus suberectis angusto-linearibus obtusis ecostatis crassis planiusculis, soris submarginalibus, caudice caespitoso nudo.

Obs. A *V. graminifolia*, Kaulf. satis differt fronde rigida, ecostata, obtusiuscula et caudice caespitoso, nudo.

Crescit in cacumine montis Gede insulae Javae ad arbores vetustas.

4. *Vittaria rigida*, Kaulf.

V. frondibus erectis subfalcatis linearibus attenuatis rigidis ecostatis planiusculis, soris marginalibus, caudice repente paleaceo-crinito. *Kaulf. Enum. fil. p.* 193. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 67. 7.

Crescit in Javae montosis ad arbores.

5. *Vittaria intermedia.* †

V. frondibus erectis subfalcatis linearibus attenuatis rigidis leviter costatis margine revolutis, soris marginalibus, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. Locum tenet medium inter *V. rigidam*, Kaulf.

et *V. revolutam*, Willd.; priori differt marginibus frondis revolutis, alteri costis vix prominentibus.

Crescit in arboribus Javae.

6. *Vittaria elongata*, Sw.

V. frondibus pendulis subsessilibus linearibus longissimis coriaceis planis ecostatis, soris marginalibus, caudice repente paleaceo-crinito. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 406. 4. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 67. 8.

Crescit ad arbores in Javae sylvis montosis.

7. *Vittaria zosteraefolia*, Willd.

V. frondibus pendulis stipitatis linearibus longissimis utrinque attenuatis membranaceis costato-venosis, soris marginalibus, caudice repente paleaceo-crinito. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 406. 5. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 67. 3.

Obs. *Vittaria elongata*, Sw. differt frondibus crassioribus et subsessilibus.

Crescit in arboribus vetustis Javae interioris.

8. *Vittaria caudiformis.* †

V. frondibus laxe pendulis lineari-filiformibus longissimis acuminatis coriaceis costatis revolutis, soris marginalibus, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. *Vittaria isoëtifolia*, Bory differre videtur fronde strictissima.

HYMENOLEPIS, *Kaulf.*

Sorus linearis, continuus in appendice spiciformi costae impositus, squamulis obductus. Indusia marginalia, conniventia, involventia.

1. *Hymenolepis ophioglossoides*, Kaulf.

H. fronde elongato-lanceolata membranacea plana, cau-

dice repente paleaceo. *Kaulf. Enum. fil. p.* 146. *t.* 1. (*apex frond. fert.*) *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 66. *Lomaria spicata Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 289. 1. *Onoclea spicata Swartz Syn. fil. p.* 110. 1. *Acrostichum spicatum Linn. Suppl. p.* 444. *Cav. Prael.* 1801. *n.* 569.

Crescit in arboribus Javae interioris.

Var. B. fronde angusto-lineari-lanceolata.

Crescit in Provincia Bantam.

2. *Hymenolepis revoluta.* †

H. fronde lineari-lanceolata coriacea margine revoluta, caudice repente subpaleaceo.

Var. B. fronde planiuscula margine vix recurvata.

Crescit in sylvis altioribus Javae supra arbores.

LOMARIA, *Willd.*

Sori lineares, continui, pinnas lineares frondis diversae occupantes. Indusia marginalia vel submarginalia, conniventia, involventia.

* *Fronde pinnata, pinnis integerrimis.*

1. *Lomaria elongata.* †

L. frondibus amplis subpinnatis coriaceis glabris, pinnis alternis elongato-lineari-lanceolatis acuminatis decurrentibus, fertilibus linearibus, stipite glabro.

Obs. *Lomaria acuminata*, Desv. differre videtur et magnitudine et pinnis sterilibus acutis vix acuminatis.

Crescit in sylvis altioribus Javae.

2. *Lomaria punctata.* †

L. frondibus (oblongo-lanceolatis) pinnatis l. profunde

pinnatifidis, pinnis (sterilibus) adnatis linearibus acuminatis integerrimis glabris margine punctatis, inferioribus minutis obtusis, stipite glabro.

Obs. *Lomaria Plumerii*, Desv. differt stipite paleaceo. In planta tenera pinnae inveniuntur ovatae acutae, terminalis elongata acuminata.

Crescit in summo montium Gede et Burangrang Javae insulae.

3. *Lomaria vulcanica.* †

L. frondibus (ovato-oblongis) pinnatis, pinnis (sterilibus) adnatis falcato-lanceolatis acuminatis integerrimis subtus pubescentibus margine punctatis, stipite inferne et caudice paleaceo hirtis.

Obs. Priori differt fronde ovata rigidiore, pinnis falcatis subtus pubescentibus.

Crescit ad rupes crateri montis Gede proximas.

4. *Lomaria auriculata*, Desv.

L. frondibus pinnatis, pinnis sessilibus approximatis integerrimis glabris, sterilibus lineari-lanceolatis obtusis basi sursum truncato-auriculatis deorsum subcordatis, fertilibus linearibus truncato-auriculatis, stipite subpaleaceo. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 63. 11. *Lomaria densa Kaulf. Enum. fil. p.* 151.

Crescit in montibus altissimis Javae.

5. *Lomaria speciosa.* †

L. frondibus pinnatis coriaceis glabris superne fructiferis, pinnis alternis petiolatis, sterilibus ovato-vel ovali-oblongis acuminatis basi acutiusculis integerrimis parallelo-venosis reticulatis, fertilibus linearibus elongatis, stipite glabro, caudice scandente.

Obs. *Lomaria fraxinea*, Willd. discrepat pinnis multo minoribus basi cordatis.

Crescit in sylvis primaevis Javae.

6. *Lomaria variabilis?* Willd.

L. frondibus pinnatis, pinnis alternis breviter petiolatis lineari-lanceolatis acuminatis basi attenuatis integerrimis coriaceis glabris, rachi stipiteque teretiusculis glabris supra canaliculatis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 294. 11. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 63. 16. *Osmunda trifrons Bory itin.* 3. *p.* 163.

Crescit in Javae sylvis montosis.

** *Fronde pinnata, pinnis dentatis vel serratis.*

7. *Lomaria scandens*, Willd.

L. frondibus pinnatis glabris, pinnis breviter petiolatis sterilibus lanceolatis acuminatis basi inaequali-attenuatis spinuloso-serrulatis parallelo-striatis, fertilibus linearibus longissimis, stipite rachique glabris, caudice scandente. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 293. 9. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 64. 33. *Onoclea scandens Swartz Syn. fil. p.* 112 *et* 309. *Lonchitis volubilis Rumph. amb.* 6. *p.* 71. *t.* 31. *Panna valli Rheed. mal.* 12. *p.* 69. *t.* 35. *frons sterilis.*

Crescit in sylvis Javae occidentalis.

8. *Lomaria vestita.* †

L. frondibus pinnatis, pinnis sessilibus subtus ad costam rachi stipiteque dense paleaceis, sterilibus lineari-lanceolatis subfalcatis serrulatis margine reflexis, superioribus basi oblique cordatis, inferioribus deorsum auriculatis, fertilibus angusto-linearibus.

Obs. *Lomaria chilensis*, Kaulf. differt pinnis basi truncatis apice solummodo denticulatis.

Crescit in montibus altissimis Javae.

Var. B. pinnis brevioribus margine planis ad basin costarum subtus modo paleaceis.

Crescit in cacumine montis Tjerimai Provinciae Cheribon.

9. *Lomaria pyrophila.* †

L. frondibus pinnatis coriaceis rigidis, pinnis sterilibus sessilibus linearibus obtusis basi subcordatis serrulatis margine revolutis glabris, fertilibus angustioribus, indusiis laceris, stipite rachique sparsim paleaceis.

Obs. *Lomariae lineatae*, Willd. proxima, diversa tamen pinnis forsan angustioribus rigidioribus obtusis.

Crescit in fissuris lapidum ejectorum in summo monte ignivomo Ternates.

10. *Lomaria? rotundifolia.* †

L. fronde sterili indivisa trilobata aut pinnata, pinnulis subsessilibus coriaceis glabris serrulatis margine revolutis, lateralibus subrotundis, terminali oblongo-lanceolata acuminata basi oblique cuneata.

Crescit in montibus Javae altissimis.

11. *Lomaria glauca.* †

L. frondibus pinnatis, pinnis sessilibus sterilibus lineari-lanceolatis acuminatis basi rotundatis vel subcuneatis serrulatis glabris subtus niveis, terminalibus subadnatis, fertilibus angusto-linearibus, sterilium rachi marginata, stipite subtetragono glabro.

Obs. *Lomaria sorbifolia*, Kaulf. discrepat pinnis latioribus brevioribus repando-dentatis et caudice scandente.

Crescit in umbrosis Javae interioris.

Var. B. frondis sterilis pinna ultima subpinnatifida.

Crescit in sylvis montis Gede.

Var. C. pinnis rigidioribus subtus vix glaucescentibus margine subrecurvis.

Crescit in montibus altioribus Javae.

12. *Lomaria adnata.* †

L. frondibus pinnatis glabris, sterilibus sessilibus acuminatis basi sursum adnatis deorsum rotundatis apice dentatis, fertilibus breviter petiolatis angusto-linearibus, rachi stipiteque tetragonis glabris.

Crescit in sylvis montanis Karang Javae insulae.

Lomariae dubiae.

13. *Lomaria aculeata.* †

L. caudice scandente aculeato, fronde sterili pinnata, pinnis lanceolatis acuminatis integerrimis, fertilibus minoribus subbipinnatifidis, laciniis obovato-obtusis apice sursum crenatis.

Crescit in Javae sylvis montanis ad arbores.

Var. B. laciniis cuneatis 2-3-fidis.

Crescit in Provincia Bantam circa Tjiminjak.

14. *Lomaria gracilis.* †

L. caudice scandente aculeato, fronde sterili pinnata purpurascente, pinnis lanceolatis acuminatis erosis, fertilibus decompositis, laciniis angusto-linearibus subbifidis.

Crescit in montanis Javae ad arbores.

LEPTOCHILUS, *Kaulf.*

Sori lineares, continui inter costam et marginem frondis diversae. Indusia gemina, angustissima, alterum marginale, alterum e costa ortum, marginibus conniventia.

** Fronde simplici.*

1. *Leptochilus axillaris*, Kaulf.

L. frondibus simplicibus membranaceis glabris breviter

stipitatis, sterili lanceolata reticulata, fertili angusto-lineari. *Kaulf. Enum. fil. p.* 147. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 66. *Acrostichum axillare Cav. Prael.* 1801. *n.* 582. *Swartz Syn. fil. p.* 11. 16. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 109. 25.

Crescit in arboribus Javae interioris.

2. *Leptochilus decurrens.* †

L. frondibus simplicibus membranaceis glabris longe stipitatis, sterili cuneato-oblonga basi in stipitem decurrenti parallelo-venosa reticulata, fertili angusto-lineari elongata.

Obs. Priori differt fronde sterili lato-oblonga, fertili longissima.

Crescit in humidis montanis Javae.

** *Fronde pinnata.*

3. *Leptochilus lomarioides.* †

L. frondibus pinnatis, pinnis sterilibus lineari-lanceolatis, fertilibus angusto-linearibus elongatis, stipite rachique paleaceis.

Crescit in Javae montanis ad arbores.

DAREA, *Juss.*

Sori oblongi, venis laciniarum frondis medio singulatim impositi. Indusia membranacea, plana, margine superiori laciniae hiantia.

1. *Darea appendiculata*, Willd.

D. frondibus lineari-lanceolatis membranaceis bipinnatifidis, pinnis alternis profunde pinnatifidis, laciniis spatulato-linearibus obtusis subbidentatis, infima superiore bisbifida, rachi superne marginata. *Willd. Sp. pl.* 5.

p. 296. 4. *Caenopteris appendiculata Labill. Nov. Holl.* 2. *p.* 94. *t.* 243. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 91. 3.

Crescit in sylvis montanis Javae ad arbores.

2. *Darea furcata*, Willd.

D. frondibus lineari-lanceolatis subcoriaceis bipinnatifidis, pinnis suboppositis profunde pinnatifidis (junioribus leviter crenulatis vel leviter pinnatifidis), laciniis subspatulato-linearibus obtusis, infima superiore bipartita, rachi alata. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 297. 5. *Caenopteris furcata Berg. Act. Petrop.* 6. *p.* 249. *t.* 7. *f.* 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 91. 4. *Adiantum borbonicum Jacq. Collect.* 3. *p.* 286. *t.* 21. *f.* 1.

Crescit in arboribus montium Javae.

Var. B. *Elongata*, frondibus elongatis, lacinia infima superiore bisbifida.

Crescit ad radicem montis Burangrang, arboribus inhaerens vetustis.

Var. C. *Pallida*, frondibus angustioribus, lacinia infima superiore bifida aut dentata.

Crescit in sylvis altioribus Javae.

Var. D. *Rigida*, frondibus gracilioribus rigidis, lacinia infima superiore bidentata.

Crescit ad rupes in montibus Provinciae Bantam.

PTERIS, *Linn.*

Sori lineares, marginales, continui. Indusium e margine frondis inflexum, continuum, introrsum liberum.

* *Fronde pinnata, simplici.*

1. *Pteris vittata*, Linn.

P. fronde pinnata, pinnis oppositis sessilibus serrulatis

subcordatis glabris, inferioribus ovatis obtusis, superioribus linearibus, terminali longissima basi obliqua apice passim fissa, stipite rachique hirsutis demum glabriusculis. *Swartz Syn. fil. p.* 96. 10. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 368. 30. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 71. 22. *Pteris obliqua Forsk. descr.* 185. *Pteris diversifolia Swartz Syn. fil. p.* 96. 11. *Polypodium trapezoides Burm. fl. ind. p.* 233. *t.* 66. *f.* 2. *plant. jun.*

Crescit ad margines rivulorum circa Bataviam, etc.; ad rupes insulae Nusae Kambang.

2. *Pteris costata*, Bory, Willd.

P. fronde pinnata, pinnis suboppositis sessilibus linearibus acuminatis basi inaequaliter cordatis minutissime denticulatis glabriusculis, terminali breviter petiolata, rachi glabra, stipite ad basin paleaceo-hirto. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 367. 29. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 71. 21.

Obs. A *Pteri vittata*, Linn. facile distinguenda pinnis omnibus linearibus.

Crescit ad rupes in Provinciis Javae occidentalis.

3. *Pteris acuminatissima.* †

P. fronde pinnata, pinnis suboppositis sessilibus linearibus acuminatissimis basi subauriculato-cordatis serrulatis glabris, terminali basi obliqua subcordata, rachi stipiteque hirsutis scabris.

Obs. Maxime affinis *P. longifoliae*, Linn., sed pinnis acuminatissimis non repandis et versus apicem frondis decrescentibus diversa; a *P. costata*, Bory et Willd. etiam differt rachi haud glaberrima.

Crescit in calcareis Javae insulae.

4. *Pteris moluccana.* †

P. fronde pinnata, pinnis suboppositis sessilibus subfalcato-linearibus basi oblique cordatis glabris, inferioribus integerrimis obtusiusculis, superioribus acuminatis

apice argute serratis, terminali petiolata basi oblique cuneata, stipite rachique glabris.

Obs. *Pteris grandifolia*, Linn. differre videtur pinnis omnibus integerrimis.

Crescit in Moluccarum insula Banda.

** *Fronde pinnata, pinnis inferioribus partitis.*

5. *Pteris cretica*, Linn.

P. fronde pinnata, pinnis oppositis lanceolatis utrinque attenuatis serrulatis glabris, inferioribus breviter petiolatis profunde 2 - rarius 3 - partitis, stipite rachique glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 96. 14. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 90. *Willd. Spec. pl.* 5. *p.* 374. 44. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 72. 37. *Pteris semiserrata Forsk. Descr.* 186.

Crescit in montanis Burangrang Javae.

6. *Pteris crenata*, Linn.

P. fronde pinnata, pinnis oppositis subsessilibus, inferioribus profunde 2-3-partitis rarius pinnatifidis, sterilibus lanceolatis obtusis argute serratis, fertilibus angustioribus elongatis apice serrulatis. *Swartz Syn. fil. p.* 96. 16. *ibid. p.* 290. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 373. 42. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 72. 40. *Pteris ensiformis Burm. ind.* 231. *Pteris caudata Lour. Cochin. p.* 835. *Polypodium caule simplici etc. Burm. Zeyl. p.* 196. *t.* 87.

Crescit in calcareis Kuripan Javae occidentalis.

7. *Pteris venulosa.* †

P. fronde pinnata, pinnis oppositis lineari-lanceolatis glabris, inferioribus subpetiolatis 2 - 3 - partitis, reliquis decurrentibus, sterilibus repandis apice grosse crenulatis, fertilibus angustioribus subintegerrimis, stipite rachique nitidis.

Obs. *P. serrulatae*, Linn. proxima, sed distincta pinnis non argute serratis.

Crescit in Javae sylvis montanis.

*** *Fronde bipinnatifida simplici.*

8. *Pteris dimidiata*, Willd.

P. fronde bipinnatifida membranacea rachi stipiteque glabris, pinnis oppositis alternisve subsessilibus serrulatis latere exteriori profunde pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis, terminali elongata. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 381. 58. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 73. 54. *Pteris flabellata Schkuhr Krypt. Gew. t.* 93.

Crescit in umbrosis Javae septentrionalis.

9. *Pteris attenuata*, Swartz.

P. fronde bipinnatifida membranacea rachi stipiteque glabris, pinnis oppositis subsessilibus pinnatifidis, laciniis sterilibus oblongis obtusis argute serratis, terminali fertilibusque elongato-lineari-lanceolatis acuminatissimis. *Swartz Syn. fil. p.* 98. 24. *ibid. p.* 291. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 380. 55. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 73. 49.

Crescit circa Anjer in Provincia Bantam Javae.

**** *Fronde bipinnatifida, pinnis infimis bipartitis.*

10. *Pteris amoena.* †

P. fronde bipinnatifida, pinnis oppositis breviter petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis pinnatifidis membranaceis glabris, infimis bipartitis, laciniis subfalcato-oblongis acutiusculis appresse serratis, inferioribus obtusis stipite rachique glabris.

Obs. A *P. biaurita*, Linn. differt laciniis serratis, intermediis acutis.

Crescit in umbrosis montium Javae insulae.

11. *Pteris nemoralis*, Willd.

P. fronde bipinnatifida, pinnis oppositis sessilibus elongato-lanceolatis acuminatis pinnatifidis membranaceis gla-

bris, infimis bipartitis, laciniis subfalcato-linearibus obtusis integerrimis, oppositis (sursum) minoribus, stipite rachique glabris. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 386. 70. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 74. 66. *Pteris biaurita Lour. Cochin. p.* 835.

Crescit in montanis Javae.

12. *Pteris normalis*, Don.

P. fronde bipinnatifida, pinnis oppositis breviter petiolatis lanceolatis cuspidatis profunde pinnatifidis subcoriaceis glabris ad costam supra sparsim setosis, infimis subbipartitis, laciniis linearibus obtusis integerrimis apice passim retusis, stipite rachique glabris. *Don Prodr. Fl. Nep. p.* 15. 4. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 74. 63.

Obs. A *P. nemorali*, Willd. differt pinnis profunde pinnatifidis, laciniis rectiusculis.

Crescit in sylvis altioribus montium Javanicorum Gede, Burangrang, Tankuwan-Prauwhu, etc.

Var. B. pinnis medio albido-maculatis.

Crescit in sylvis insulae Celebes.

***** *Fronde tripartita vel pedata, ramis bipinnatis.*

13. *Pteris tripartita*, Swartz.

P. frondis tripartitae ramis bipinnatifidis, lateralibus tripartitis, pinnulis oppositis alternisve sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis sinuato-pinnatifidis membranaceis glabris, infima (ramuli lateralis exterioris) elongata deorsum bipinnatifida, laciniis subfalcato-oblongis obtusiusculis subintegerrimis, rachi stipiteque glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 100. 36. *ibid.* 293. *Willd. Sp. pl.* 4. *p.* 400. 102. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 77. 111.

Crescit in Java occidentali.

14. *Pteris intermedia.* †

P. frondis pedatae ramis bipinnatifidis, lateralibus

tripartitis, pinnulis alternis sessilibus lanceolatis acuminatis pinnatifidis membranaceis glabris, laciniis subfalcato-oblongis apice rotundatis crenulatis, stipite rachique glabris.

Obs. Media inter *P. tripartitam*, Sw. et *P. longipedem*, Don; a *P. tripartita*, Sw. facile distinguitur sinubus laciniarum acutioribus laciniisque latioribus et obtusioribus.

Crescit in sylvis humidis insulae Celebes.

15. *Pteris longipes*, Don.

P. frondis tripartitae ramis bipinnatifidis, lateralibus 2-3-partitis, pinnulis suboppositis sessilibus (l. adnatis) lanceolatis longe acuminatis profunde pinnatifidis membranaceis rachique glabris, laciniis subfalcato-linearibus obtusis apice crenulatis, stipite longissimo nitido. *Don Prodr. Flor. Nep. p.* 15. 5. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 78. 113.

Obs. A *P. intermedia* Nob. differt laciniis pinnularum profundioribus ac structura venularum.

Crescit in Javae Provincia Cheribon circa Linga Jattie.

16. *Pteris pyrophylla.* +

P. frondis tripartitae ramis bipinnatifidis, lateralibus indivisis, pinnulis breviter petiolatis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis coriaceis glabris, laciniis linearibus obtusis integerrimis, stipite rachique glabris.

Obs. A *P. normali*, Don frondibus majoribus tripartitis distincta.

Crescit ad cataractas calidas montis Gede Javae.

****** *Fronde triplicato-pinnata.*

17. *Pteris incisa*, Thunb.

P. fronde triplicato-pinnata coriacea glabra subtus

glaucescente, pinnulis oppositis adnatis lanceolatis acutis profunde pinnatifidis, infima (auriculiformi) obtusa sinuato-pinnatifida, laciniis ovatis obtusis integerrimis, stipite rachique glaberrimis. *Thunb. Prodr. Fl. Cap.* p. 171. *Swartz Syn. fil.* p. 99. 30. *Willd. Sp. pl.* 5. p. 396. 93. *Spr. Syst. veg.* 4. p. 76. 93.

Crescit in Javae montibus altissimis.

18. *Pteris nivea.* †

P. fronde triplicato-pinnata coriacea glabra subtus nivea, pinnulis oppositis sessilibus ovato-oblongis subbipinnatifidis, infima (auriculiformi) pinnatifida, laciniis lanceolatis obtusiusculis sinuato-pinnatifidis aut integerrimis, stipite rachique glaberrimis.

Obs. A praecedente differt laciniis elongatis partim subpinnatifidis.

Crescit in cacumine montis Gede insulae Javae.

19. *Pteris aurita.* †

P. fronde triplicato-pinnata membranacea glabra subtus glaucescente, pinnulis oppositis adnatis lanceolatis pinnatifidis, infima (auriculiformi) obtusa sinuato-pinnatifida, laciniis ovatis rotundatis subsinuatis, stipite rachique glabris.

Obs. A praecedente differt tenuitate frondis laciniisque inferioribus sinuatis aut subpinnatifidis.

Crescit in Javae sylvis humidis.

Var. B. *Gigantea*, fronde supradecomposita.

Crescit in sylvis altioribus Javae interioris.

20. *Pteris excelsa.* †

P. fronde (maxima) triplicato-pinnata subcoriacea subtus rachibusque secundariis pubescentibus, pinnulis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis,

laciniis ovato-oblongis obtusis integerrimis parallelo-venosis, inferioribus passim sinuatis, stipite glabro.

Obs. A priori differt pinnulis longioribus subtus pubescentibus et venulis confertioribus.

Crescit in humidis montis Burangrang Javae insulae.

21. *Pteris esculenta*, Forst.

P. fronde decomposita rigida supra nitida subtus villosa, ramis tripinnatifidis, pinnulis sessilibus lanceolatis profunde pinnatifidis, terminalibus decurrentibus laciniisque linearibus obtusis crenulatis margine recurvis, rachi stipiteque glaberrimis. *Forst. Prodr. n.* 418. *Ejusd. Plant. escul.* 74. *n.* 47. *Swartz Syn. fil. p.* 101. 43. *ibid. p.* 296. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 97. *pars pinnae secundariae lateral. La Billard. Nov. Holl.* 2. *p.* 95. *t.* 244. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 401. 103. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 77. 107.

Crescit in Javae occidentalis sylvis montanis.

22. *Pteris lanigera.* †

P. fronde triplicato-pinnata coriacea subtus rachi stipiteque dense tomentosis, pinnulis suboppositis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis, laciniis lineari-oblongis obtusiusculis integerrimis margine revolutis.

Obs. A *P. villosa*, Sw. distinguitur laciniis omnibus integerrimis.

Crescit . . . .

23. *Pteris revoluta.* †

P. fronde triplicato-pinnata coriacea subtus pubescente, pinnulis suboppositis sessilibus lanceolatis acutiusculis profunde pinnatifidis, laciniis ovato-oblongis acutis crenulatis margine revolutis, inferioribus subrepandis, stipite rachique glabris.

Obs. *P. esculenta*, Forst. differt laciniis linearibus.

Crescit in Javae sylvis montanis.

ADIANTUM, *Linn.*

Sori indusio inserti, lineares vel subrotundi. Indusium e margine frondis reflexo, vel subcontinuum vel squamiforme vel reniforme, interius liberum.

1. *Adiantum lunulatum*, Burm.

A. frondibus pinnatis membranaceis glabris, pinnis petiolatis dimidiato-rotundatis margine superiori repando-dentatis, soris linearibus subcontinuis, stipite rachique nitidis. *Willd. Sp. pl. 5. p.* 430. 7. *Kaulf. Enum. fil. p.* 205. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 110. 8. *Adiantum arcuatum Sw. Syn. fil. p.* 122. 10. *Willd. l. c. p.* 431. 8. *Avenka Rheed. mal.* 12. *p.* 72. *t.* 40. *frons sterilis.*

Crescit in Java, Moluccis, etc.

2. *Adiantum diaphanum.* †

A. frondibus pinnatis membranaceis glabris, pinnis breviter stipitatis dimidiato-trapezoideis margine superiori subinciso-crenatis, soris punctiformibus, rachi stipiteque glabris.

Obs. *Adiantum rhizophorum*, Sw. differt rachi apice nuda elongata radicante.

Crescit circa Lingam Jattie in Javae Provincia Cheribon.

3. *Adiantum ciliatum.* †

A. frondibus longe stipitatis pinnatis lineari-lanceolatis, pinnis sessilibus dimidiatis obovato-cuneatis margine superiori laciniatis, laciniis linearibns subbifidis apice denticulato-ciliatis, soris punctiformibus, indusiis sublunulatis glabris, rachi hirsuta apice (plerumque) elongata nuda et prolifera.

Obs. *Adiantum caudatum*, Linn. differt pinnarum laciniis brevioribus et indusiis linearibus hirtis; *Adiantum hirsutum*, Bory et Willd. pinnis

utrinque hirsutis indusiisque haud glabris; *Adiantum rhizophorum*, Sw. demum pinnis rachibusque omnino glabris.

Crescit in collibus calcareis Javae occidentalis.

4. *Adiantum pulchellum.* †

A. frondibus divaricatis triplicato- pinnatis membranaceis glabris, pinnulis petiolatis trapezoideis obtusis sursum crenulatis, infimis obovato-rotundatis, indusiis reniformibus glabris, stipite semitereti nitido atro-purpureo.

Obs. Maxime simile *Adianto aethiopico*, Linn., cui differt forma pinnularum.

Crescit in Javae sylvis interioribus.

LINDSAEA, *Dryand.*

Sori lineares, submarginales, contigui vel interrupti, in sinu indusii. Indusium superficiale, exterius liberum.

* *Fronde pinnnata.*

1. *Lindsaea cultrata*, Sw.

L. frondibus pinnatis membranaceis glabris (opacis), pinnis subpetiolatis dimidiato-oblongis obtusis basi sursum truncatis margine superiori subinciso-dentatis, soris linearibus interruptis, stipite rachique subtrigonis glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 119. 7. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 114. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 422. 9. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 79. 4.

Crescit ad ripas fluviorum in Javae sylvis montanis.

Var. B. fronde passim tripartita, pinnis acutiusculis.

Crescit in monte Burangrang Provinciae Krawang.

2. *Lindsaea lucida.* †

L. frondibus elongatis pinnatis membranaceis glabris

(lucidis) pinnis subsessilibus dimidiato-ovatis acutiusculis, basi sursum truncatis margine superiori subinciso-dentatis integerrimisve, soris linearibus integerrimis vel interruptis, stipite rachique tetragonis glabris.

Obs. Priori differt pinnis brevioribus acutiusculis supra lucidis, stipite rachique tetragonis. Affinis etiam *Lindsaeae flabellulatae*, Dryand., cui differre videtur pinnis infimis sursum modo profunde incisis haud utroque latere pinnatifidis.

Crescit in sylvis montanis Javae ad truncos arborum.

3. *Lindsaea gracilis.* †

L. frondibus pinnatis membranaceis glabris (supra nitidis), pinnis subsessilibus dimidiato-ovatis obtusis basi sursum truncatis margine superiori inciso-dentatis, soris linearibus interruptis, stipite rachique tetragonis glabris.

Obs. Statura graciliori et pinnis obtusioribus a praecedente diversa.

Crescit in Provinciae Bantam montosis.

4. *Lindsaea nitens.* †

L. frondibus pinnatis membranaceis glabris (nitentibus), pinnis subsessilibus dimidiatis lunulato-oblongis obtusis basi sursum cuneato-truncatis margine superiori denticulatis, soris linearibus subcontinuis, stipite rachique tetragonis glabris.

Obs. A *Lindsaea cultrata*, Sw., *Linds. lucida*, et *Linds. gracili* Nob. differt pinnis basi sursum subcuneatis venisque subreticulatis haud bifidis.

Crescit in Javae rupibus montosis.

5. *Lindsaea pectinata.* †

L. frondibus pinnatis elongatis membranaceis glabris, pinnis subsessilibus dimidiato-oblongis obtusis basi sursum truncatis margine superiori repando-denticulatis, soris

linearibus subcontinuis, stipite brevissimo rachique tetragonis glabris.

Obs. A praecedentibus differt fronde elongata, stipite brevissimo et indusio interno angustissimo.

Crescit in rupibus et arboribus Javae interioris.

Var. B. pinnis angustioribus, soris subrotundis discretis.

Crescit in arboribus prope Buitenzorg.

6. *Lindsaea bantamensis.* †

L. frondibus pinnatis membranaceis glabris brevissime stipitatis, pinnis subsessilibus dimidiato-oblongis obtusis sursum leviter incisis, laciniis linearibus obtusis integerrimis aut emarginatis.

Obs. Fronde tenuiore et pinnis sursum leviter incisis a praecedente distinguitur.

Crescit in sylvis montanis Provinciae Bantam, truncis arborum adhaerens.

7. *Lindsaea hymenophylloides.* †

L. frondibus pinnatis membranaceis glabris breviter stipitatis, pinnis subsessilibus dimidiato-oblongis obtusis sursum profunde incisis, laciniis linearibus obtusis bifidis aut bis-bifidis, soris subrotundis.

Crescit in arboribus Javae interioris.

** *Fronde bipinnata.*

8. *Lindsaea davallioides.* †

L. frondibus longe stipitatis bipinnatis membranaceis glabris (supra nitidis), pinnulis subsessilibus dimidiato-oblongis obtusis basi sursum cuneato-truncatis margine superiori obtuse inciso-dentatis, soris linearibus interruptis, stipite rachique tetragonis glabris.

Obs. A *Lindsaea decomposita*, Willd. facillime distinguitur pinnulis margine superiori incisis, terminalibus decrescentibus.

Crescit in montanis Javae.

*** *Fronde tripartito-bipinnata.*

9. *Lindsaea tripartita.* †

L. frondibus longe stipitatis tripartito-bipinnatis membranaceis glabris (supra nitidis), pinnulis subsessilibus dimidiato-oblongis obtusis basi sursum truncatis margine superiori inciso-dentatis, soris linearibus interruptis, rachi tetragona stipiteque teretiusculo glabris.

Obs. Ob formationem indusii, quae eadem *Lindsaeae pectinatae* Nob, frondesque constanter tripartitas a praecedentibus diversa.

Crescit in sylvis Javae interioris.

10. *Lindsaea tenuifolia.* †

L. frondibus longe stipitatis aut tripartito-bipinnatis (rarius simpliciter pinnatis) membranaceis glabris, pinnulis sessilibus dimidiato-oblongis sursum profunde incisis, laciniis angusto-linearibus (sterilibus) acutis bifidis aut bisbifidis, soris punctiformibus, rachi stipiteque triquetris.

Crescit in sylvis Javae supra arbores parasiticum.

11. *Lindsaea javanensis.* †

L. frondibus longe stipitatis basi bipinnatis superne simpliciter pinnatis subcoriaceis glabris (lucidis), pinnulis subsessilibus obovato-cuneatis, sterilibus margine superiori argute dentatis, fertilibus repandis, terminali rhombeo-lanceolata, soris linearibus subcontinuis, stipite rachique tetragonis glabris.

Obs. Substantia frondis et pinnis sterilibus argute dentatis a *Lindsaea decomposita*, Willd. differre videtur.

Crescit in summitate montis Burangrang Javae insulae.

12. *Lindsaea striata.* †

L. frondibus longe stipitatis bipinnatis coriaceis glabris, pinnulis subsessilibus dimidiatis obovato-cuneatis obtusis margine superiori inciso-dentatis, terminalibus adnatis decrescentibus subintegerrimis, infimis rhomboideo-obtusis pinnatifidis lobatisve, soris linearibus interruptis, stipite rachique teretiusculis glabris.

Obs. A *Lindsaea media*, R. Br. et *Linds. microphylla*, Sw. recedit soris interruptis.

Crescit in Javae montibus altissimis.

HYMENOPHYLLUM, *Smith.*

Sori marginales, receptaculo clavaeformi inserti, intra involucrum bivalve, valvis planis, exterius liberis.

Obs. Receptaculum columnare plerumque inclusum, rarius exsertum invenitur.

1. *Hymenophyllum Blumianum*, Spr.

H. fronde lanceolata pinnatifida aut bipinnatifida fusca glabra, pinnis alternis approximatis cuneato-oblongis pinnatifidis, laciniis linearibus subbifidis obtusis parum retusis, involucri valvis subrhombeo-ovatis obtusis, stipite tereti. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 131. 4. *Hymenophyllum pectinatum Nees et Bl. in Act. Nat. Cur.* 11. *t.* 12. *f.* 5.

Obs. Ab *Hymenophyllo sanguinolento*, Sw., cui proximum, differt fronde angustiore et laciniis seu pinnulis secundariis haud palmato-pinnatifidis.

Crescit in Javae arboribus locis montanis.

2. *Hymenophyllum imbricatum.* †

H. fronde bipinnatifida ovata purpurascente glabra, pinnis alternis approximatis rhombeo-oblongis pinnatifidis, laciniis (s. pinnulis) trapezoideis sursum incisis subim-

bricatis, lacinulis linearibus obtusis, indusii valvis orbiculatis integerrimis, stipite tereti.

Obs. Ab *Hymenophyllo sanguinolento*, Sw. differt pinnulis subdimidiatis, sursum modo subpinnatifidis et subimbricatis.

Crescit in Javae montibus locis muscosis.

3. *Hymenophyllum erosum.* †

H. fronde tripinnatifida ovata glabra, pinnis alternis subrhomboideo-ovatis, pinnulis ovato-triangularibus digitato-pinnatifidis, lacinulis linearibus obtusis emarginatis rachique alata subundulatis involucri valvis oblongis obtusis apice eroso-laceratis, stipite alato.

Obs. Ab *Hymenophyllo demisso*, Sw., cui simillimum, recedit pinnis brevioribus et valvularum indusii forma et colore.

Crescit ad truncos arborum in sylvis Javae et Moluccarum.

4. *Hymenophyllum dilatatum*, Sw.

H. fronde bipinnatifida ovato-lanceolata glabra, pinnis alternis remotiusculis cuneato-lanceolatis acuminatis, pinnulis approximatis trapezoideo-oblongis pinnatifidis, laciniis linearibus obtusis, infimis bifidis, involucris inflatis, valvis orbicularibus, rachi alata, stipite tereti. *Swartz Syn fil. p.* 147. 12. *et p.* 373. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 533. 36. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 135. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 132. 24. *Trichomanes dilatatum Forst. Prodr. n.* 467.

Var. B. *Gracilescens*, rachi undulata, laciniis angustioribus, superioribus elongatis.

Var. *Secedens*, pinnis oppositis alternisve, pinnulis remotiusculis, laciniis omnibus subbifidis.

Var. D. *Abbreviatum*, pinnis cuneato-ovatis acutis pinnatifidis.

Crescit in Javae sylvis montanis ad rupes et arbores.

5. *Hymenophyllum dichotomum*, Cav.

H. fronde subtripinnatifida oblonga glabra, pinnis alternis remotiusculis cuneato-oblongis, pinnulis cuneiformibus digitato-pinnatifidis, laciniis linearibus subbifidis undulato-spinulosis, involucris inflatis, valvis orbicularibus subintegerrimis, rachi alata serrulata, stipite marginato. *Cavanill. Prael.* 1801. *n.* 688. *Swartz Syn. fil. p.* 147. 14. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 524. 16. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 133. 23.

Crescit in sylvis elatioribus Javae et Moluccarum.

6. *Hymenophyllum daedaleum.* †

H. fronde tripinnatifida ovato-oblonga glabra, pinnis alternis approximatis rhombeo-oblongis pinnulis cuneiformibus pinnatifidis, laciniis linearibus 2–3-fidis rachique alata sinuato-undulatis, involucri valvis rotundatis superne erosis, stipite superne alato.

Obs. *Hymenophyllo dichotomo*, Cav. proximum, sed distinctum pinnis approximatis, laciniis haud spinuloso-denticulatis atque indusiis apice erosis.

Crescit ad arborum truncos muscosos in Provincia Bantam.

7. *Hymenophyllum emarginatum*, Sw.

H. fronde tripinnatifida rhombeo-oblonga glabra, pinnis alternis ovato-lanceolatis, pinnulis rhombeo-ovatis pinnatifidis aut (basilaribus) passim bipinnatifidis, lacinulis linearibus subbifidis emarginatis, terminalibus elongatis, indusii valvis ovatis obtusis, rachi marginata, stipite teretiusculo. *Swartz Syn. fil. p.* 148. 18. *et* 377. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 530. 29. *Nees et Bl. in Act. Acad. Nat. Cur.* 11. *t.* 13. *f.* 5. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 132. 18.

Crescit in sylvis montosis Javae ad arbores.

8. *Hymenophyllum javanicum*, Spr.

H. fronde tripinnatifida ovato-oblonga glabra, pinnis alternis rhombeo-lanceolatis, pinnulis ovato-triangularibus

pinnatifidis rachique alata undulatis, laciniis linearibus subbifidis obtusis aut subretusis, indusii valvis orbiculatis apice erosis, stipite alato. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 132. 12. *Hymenophyllum crispum Nees et Bl. in Act. Acad. Nat. Cur.* 11. *t.* 14. *f.* 1.

Crescit in sylvis montanis Javae et Moluccarum.

TRICHOMANES, *Linn. Swartz.*

Sori marginales, receptaculo communi seti-vel clavaeformi inserti, intra involucrum suburceolatum.

Obs. Inter *Trichomanides* plures inveniuntur species, quarum involucrum formam non plane urceolatam exhibet, sed bilabiatam in ore, *Hymenophyllis* idcirco propinquae. — Inter *Trichomanides*, quae in Java reperiuntur, istis accedunt *Tr. bilabiatum*, *Tr. Neesii* et *Tr. denticulatum*, quae, ob illam structuram indusii, in genus proprium sejungi possent, *Trichomanidi* et *Hymenophyllo* secundum ordinem naturalem interponendum.

* *Fronde simplici.*

1. *Trichomanes parvulum*, Poir.

T. fronde reniformi breviter stipitata palmato-incisa glabra, laciniis linearibus obtusis emarginatis. *Poir. Enc. méth. Bot.* 8. *p.* 64. 6. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 128. 2. *Trichom. sibthorpioides Bory et Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 498. 2.

Crescit in truncis arborum Javae vetustis muscosis.

2. *Trichomanes minutum.* †

T. fronde (subbinata aut ternata) longe stipitata, foliis petiolatis subrotundis basi cuneatis palmato-incisis glabris, laciniis linearibus obtusis bifidis.

Obs. A priori differt fronde longe stipitata basi cuneata et laciniis plerumque bifidis aut bipartitis.

Crescit in Javae montibus ad arborum truncos muscosos.

3. *Trichomanes proliferum.* †

T. fronde (subbinata aut ternata) longe stipitata subrotunda basi cuneata palmato-incisa glabra, laciniis pinnatifidis.

Obs. A praecedentibus differt laciniis pinnatifidis.

Crescit in truncis arborum Javae.

4. *Trichomanes bifolium.* †

T. fronde longe stipitata binato-conjugata rhombeo-ovata tripartita glabra, laciniis cuneatis truncatis subtrifidis apice erosis (*an potius varietas Tr. proliferi, Nob.?*)

Crescit in Javae montibus ad arborum truncos.

5. *Trichomanes digitatum*, Sw.

T. fronde longe stipitata cuneato-oblonga pinnatifido-digitata, laciniis linearibus inaequalibus obtusis l. emarginatis setoso-serrulatis, stipite tereti setoso. *Swartz Syn. fil. p.* 422. *et p.* 370. *Trichomanes lanceum Bory et Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 500. 7. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 128. 10. *Hook. Icon. fil. t.* 33.

Obs. Planta javanica aliquid differre videtur ob frondes latiores et lacinias numerosiores ut plurimum bifidas.

Crescit in muscosis truncis arborum Javae.

** *Fronde pinnata.*

6. *Trichomanes javanicum.* †

T. fronde pinnata lanceolata acuminata glabra, pinnis subsessilibus cuneato-oblongis obtusis serratis vel inciso-serratis striatis pellucidis glabris, stipite rachique setosis.

Obs. Affine *Trichomani heterophyllo*, Humb.

Crescit in umbrosis humidis Javae interioris.

Var. B. Serraturis setaceis.

Crescit in sylvis insulae Nusae Kambang.

7. *Trichomanes fuscum.* †

T. fronde pinnata lanceolata diaphana, pinnis alternis subsessilibus (superioribus adnatis) ovalibus obtusis basi truncatis lobato-pinnatifidis ad costam utrinque paleaceo-hirsutis, lobis incisis, rachi superne marginata stipiteque teretiusculo ferrugineo-hirtis.

Crescit in Javae montibus excelsis.

8. *Trichomanes auriculatum.* †

T. fronde pinnata lineari-lanceolata glabra, pinnis alternis cuneato-oblongis obtusis basi sursum auriculatis deorsum abscissis multifidis, laciniis truncatis denticulatis, rachi submarginata subpubescente, caudice scandente radicante.

Crescit in Javae rupibus montanis.

9. *Trichomanes diffusum.* †

T. fronde bipinnatifida diaphana glabra, pinnis alternis vel oppositis remotis lanceolatis, infimis stipitatis, superioribus confluentibus, lobato-pinnatifidis, laciniis linearibus obtuse dentatis, receptaculis solitariis geminisve, rachi superne marginata, stipite tereti glabro.

Crescit in montanis Javae locis muscosis.

Var. B. pinnis omnibus sessilibus, laciniis subintegerrimis, rachi tota marginata.

Crescit in monte Tidore insulae.

10. *Trichomanes pallidum.* †

T. fronde bipinnatifida oblonga sparsim setosa glaucescente (plant. jun. pinnatifido-digitata), pinnis subalternis cuneato-oblongis pinnatifidis, laciniis cuneiformibus subbifidis, lacinulis linearibus obtusis emarginatis, rachi alata, stipite tereti glabro.

Obs. Maxime affine *Tr. lucenti*, Sw.

Crescit ad truncos arborum in Javae sylvis primaevis.

Var. B. *Glaucum*, pinnis suboppositis approximatis pinnatifidis, laciniis linearibus obtusis emarginatis.

Crescit in arboribus Provinciae javanicae Bantam.

11. *Trichomanes album.* †

T. fronde bipinnatifida ovato-oblonga strigosa albida, pinnis oppositis alternisve cuneato-lanceolatis pinnatifidis, laciniis cuneiformibus incisis, lacinulis linearibus subbifidis, rachi marginata, stipite tereti glabro.

Crescit in Javae montibus excelsis.

12. *Trichomanes bilabiatum*, Nees et Bl.

T. fronde subtripinnatifida ovata glabra, pinnis alternis ovato-oblongis, pinnulis cuneiformibus pinnatifidis, laciniis linearibus subbifidis obtusis integerrimis, involucris ore bilabiatis, labiis ovatis obtusis, rachi stipiteque marginatis. *Nees et Bl. in Act. Acad. Nat. Cur.* 11. *t.* 13. *f.* 2. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 130. 29.

Crescit in montibus altis Javae ad truncos arborum.

13. *Trichomanes Neesii.* †

T. fronde profunde subtripinnatifida ovata glabra, pinnis alternis trapezoideis, pinnulis cuneiformibus digitato-pinnatifidis, laciniis linearibus subbifidis rachique undulato-spinulosis, involucris ore bilabiatis, labiis denticulatis, stipite superne marginato inferne nudo. *Hymenophyllum dichotomum Nees et Bl. in Act. Acad. Nat. Cur.* 11. *t.* 13. *f.* 4. *absque fructificatione.*

Crescit in Javae sylvis ad rupes et arbores.

14. *Trichomanes denticulatum.* †

T. fronde profunde subtripinnatifida ovata glabra, pinnis alternis approximatis trapezoideo-ovatis, pinnulis cuneiformibus digitato-pinnatifidis, laciniis linearibus bifidis emarginatis sinuato-denticulatis, involucris ore bilabiatis, rachi superne alata integerrima, stipite brevi tereti. *Hymenophyllum denticulatum Swartz Syn. fil.*

p. 148. 15. *et p.* 375. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 524. 17. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 133. 34. *Hymenophyllum humile Nees et Bl. in Act. Acad. Nat. Cur.* 11. *t.* 13. *f.* 3.

Crescit in truncis arborum Javae.

15. *Trichomanes obscurum.* †

T. fronde bipinnata ovato-oblonga glabra, pinnis suboppositis lanceolatis, pinnulis sessilibus cuneato-oblongis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus apice inciso-dentatis, rachi stipiteque teretibus subpubescentibus.

Obs. *Trichomanes bifidum*, Vent., cui simillimum, differt laciniis omnibus bifidis indusiorumque receptaculis multo brevioribus; *Trichomanes tamarisciforme*, Jacq. autem laciniis obtusis et forsan integerrimis; affine etiam *Tr. rigido*, Sw., sed laciniis haud lanceolatis distinctum.

Crescit in sylvis montanis humidioribus Javae et Moluccarum.

Var. B. *Obtusiusculum*, pinnulis trapezoideo-oblongis obtusis, laciniis cuneatis apice dentatis.

Crescit in Javae montosis Salak.

Var. C. *Adnatum*, pinnulis adnatis subpinnatifidis, laciniis linearibus apice dentatis.

Crescit ad ripas fluviorum in syvis Javae occidentalis.

16. *Trichomanes meifolium*, Bory, Willd.

T. fronde tripinnata oblongo-lanceolata glabra, pinnis suboppositis lanceolatis, pinnulis oblongis profunde capillaceo-pinnatifidis, laciniis inferioribus digitato-pinnatifidis, superioribus subbifidis, rachi stipiteque setosis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 509. 24. *Kaulf. Enum. fil. p.* 265. *Tab* 2. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 131. 41.

Crescit in Javae montibus excelsis ad ortum fluviorum.

16

17. *Trichomanes maximum.* †

T. fronde tripinnata ovato-oblonga amplissima, pinnis subalternis oblongo-lanceolatis, pinnulis cuneato-oblongis partito-pinnatifidis, laciniis subdichotomo-partitis, secundariis linearibus subbifidis, rachi omnium alata, stipite elongato inferne teretiusculo glabro.

Obs. Maxime affine *Trichomani meifolio*, Bory et Willd., quod differt frondibus multo minoribus et rachi setosa.

Crescit ad pedem montis Burangrang Javae insulae.

Var. B. *Minus*, frondibus minoribus, pinnis suboppositis, pinnulis subtus scabriusculis et laciniis inciso-pinnatifidis, secundariis linearibus subemarginatis, stipite alato (an species?).

Crescit in sylvis insulae Nusae Kambangan.

DAVALLIA, Smith.

Sori subrotundi, submarginales, discreti. Indusia superficiaria, interius adnata, exterius libera.

Obs. *Davalliarum*, quas describemus, multae vel habitu, vel indusii formatione, ad alia Filicum genera accedere videntur. — Habitu enim *D. pectinata*, Sm., *D. contigua*, Sw. et *D. alata* Nob. haud facile a multis *Polypodiis* distinguendae essent, nisi indusio instructas sese ostenderent; — *D. heterophylla*, Sm., *D. pedata*, Sm., *D. subimbricata* Nob, *D. sessilifolia* Nob., *D. alpina* Nob, *D. vestita* Nob, *D. intermarginalis*, Nob, et *D. bipinnatifida* Nob, cunctae indusium habent subreniforme, planum, margini frondis approximatum, externe liberum, quae formatio maximam cum *Nephrodiis* affinitatem indicat. — *D. gracilis* Nob. contra, *D. moluccensis* Nob, soris minimis praeditae sunt, indusioque fere cucullato gaudent, quam ob rem hae species a *Davalliis* separandae atque in unum genus conferendae videntur, *Davalliae* et *Dicksoniae*

intermedium, et haud impropric nomine *Saccoloma*, Kaulf. vocandum; nostra tandem *D. trichomanoides* tam tenera frondis structura quam forma indusii, generi *Trichomani* prope accedit, sicut *D. ferruginea*, Cav. et *D. tenuifolium*, Sw. similitudinem et cum genere *Hymenophyllo* et cum *Lindsaea* prae se ferunt.

Ex iis, quae diximus, et quae non modo in *Davallias* Indicas, sed in omnes cognitas valent, constat, hocce genus nequaquam pro naturali habendum, sed ut Filicum tribum potius considerandum esse, e formis, maxime sibi affinibus, compositum. — Attamen non ausi sumus, vincula solvere, quibus formae adeo diversae in unam cohortem male nexam accumulatae apparent, et peritiorum sagacitati hoc opus commendamus.

* *Fronde simplice, sinuata vel pinnatifida.*

1. *Davallia heterophylla*, Sm.

D. fronde glabra, sterili simplicissima ovato-lanceolata acuta integerrima aut crenulata, fertili lineari-lanceolata sinuato-pinnatifida, lobis dentatis in sinubus sorophoris, indusiis reniformibus, stipite brevi inferne et caudice repente paleaceo-crinitis. *Smith Act. Taur.* 5. *p.* 414. *Swartz Syn. fil. p.* 130. 1. *et p.* 414. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 464. 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 118. 1. *Humata Ophioglossa Cav. prael.* 1801. *n.* 678.

Crescit in Java, Moluccis, Banda, etc.

2. *Davallia pectinata*, Sm.

D. fronde lineari-lanceolata pectinato-pinnatifida glabra, laciniis linearibus obtusis undulatis, infimis brevissimis, soris submarginalibus, stipite brevissimo alato hirtello. *Swartz Syn. fil. p.* 130. 3. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 465. 3. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 118. 3.

Crescit in arboribus et rupibus Javae interioris.

3. *Davallia alata.* †

D. fronde lineari-lanceolata pectinato-pinnatifida subtus subpubescente, laciniis linearibus obtusis integerrimis alato-decurrentibus, soris marginalibus, stipite brevi alato rachique subpubescentibus.

Obs. Maxime affinis *Davalliae pectinatae*, Sm., ast laciniis brevioribus et latioribus diversa.

Crescit in fissuris rupium Javae.

4. *Davallia contigua*, Sw.

D. fronde lineari-lanceolata pectinato-pinnatifida glabra, laciniis linearibus obtusis apice grosse dentatis et sorophoris, infimis brevissimis, stipite rachique hirtellis. *Swartz Syn. fil. p.* 130. 4. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 465. 4. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 118. 6.

Crescit in arboribus montosorum Javae.

Var. B. laciniis integerrimis apice 1-sorophoris.

Crescit in montibus excelsioribus Javae.

5. *Davallia intermarginalis.* †

D. fronde longe stipitata ovata profunde pinnatifida coriacea glabra, laciniis lineari-oblongis obtusis medio ad apicem crenulatis, infima deorsum auriculata, indusiis reniformibus intermarginalibus, stipite complanato glabro, caudice repente paleaceo-squamulato.

Obs. A sequentibus distinguitur soris intermarginalibus haud margini approximatis.

Crescit in arboribus Javae interioris.

6. *Davallia pedata*, Sm.

D. fronde stipitata quinquangulari cordato-ovata profunde pinnatifida coriacea glabra, laciniis oblongo-linearibus obtusis apice crenulatis sorophoris, infima majori distanti sursum repanda vel grosse obtuse dentata deorsum pinnatifida, indusiis reniformibus, stipite ra-

ebique sparsim paleaceis, caudice repente paleaceo-crinito. *Swartz Syn. fil. p.* 131. 7. *et p.* 341. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 466. 5. *Nees et Bl. Pug. pl. jav. in Act. Nat. Cur.* 11. *t.* 13. *f.* 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 118. 4. *Adiantum repens Linn. Suppl.* 446.

Crescit in arboribus vetustis insulae Javae.

7. *Davallia subimbricata.* †

D. fronde stipitata quinquangulari cordato-ovata pinnatifida rigida glabra, laciniis oblongis obtusis apice crenulatis sorophoris omnibus approximatis, infima majori sursum integerrima deorsum repanda, indusiis reniformibus, stipite sparsim paleaceo, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. A *Davallia pedata*, Sm. differt fronde rigidiore, laciniis brevioribus subimbricatis, infimis sursum integerrimis.

Crescit in arboribus Javae interioris.

8. *Davallia sessilifolia.* †

D. fronde subsessili cordato-oblonga pinnatifida subcoriacea glabra, laciniis oblongo-linearibus obtusis crenulatis apice sorophoris omnibus approximatis, infima latiore (haud longiore) deorsum subpinnatifida, soris reniformibus, caudice repente ferrugineo-crinito.

Obs. A praecedentibus distinguitur fronde brevissime stipitata, circumscriptione ovato-oblonga, fere membranacea et lacinia infima reliquis subbreviore deorsum auriculato-pinnatifida.

Crescit in montosis Salak Javae supra arbores.

** *Fronde pinnata.*

9. *Davallia alpina.* †

D. fronde stipitata quinquangulari cordato-ovata pinnata coriacea glabra, pinnis sessilibus lineari-lanceolatis

inciso-serratis ad incisuras sorophoris, infima majore subrhombeo-ovata profunde pinnatifida, laciniis serratis (in sterilibus serrulatis), indusiis reniformibus, rachi marginata stipiteque subpaleaceis, caudice repente paleaceo-squamato.

Obs. Habitu similis *Davalliae pedatae*, Sm.

Crescit in summo monte Gede insulae Javae.

10. *Davallia pentaphylla.* †

D. fronde ternata vel quinato-pinnata coriacea glaberrima, pinnis lanceolatis basi cuneatis inaequaliter serratis, fertilibus (ternatis) angustioribus elongatis, soris oblongis truncatis marginalibus, stipite glabro, caudice repente paleaceo-crinito.

Obs. *Davallia serrata*, Willd. differt fronde subtus ad venas stipiteque paleaceis.

Crescit in sylvis Javae Provinciarum Bantam, Tjanjor etc.

11. *Davallia pinnata*, Cav.

D. fronde pinnata glabra, pinnis alternis subsessilibus linearibus obtusiusculis basi cuneatis crenatis, soris marginalibus, stipite glabro triquetro. *Swartz Syn. fil. p.* 131. 5. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 468. 7. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 119. 7.

Crescit in montanis umbrosis Javae.

12. *Davallia biserrata.* †

D. fronde pinnata glabra, pinnis alternis subsessilibus lineari-lanceolatis falcato-acuminatis basi cuneatis duplicato-serratis, soris submarginalibus, stipite subtetraquetro glabro.

Obs. Serraturis obtusis emarginato-bidentatis priori differt.

Crescit in montanis Javae.

*** *Fronde bipinnata.*

13. *Davallia gracilis.* †

D. fronde inferne bipinnata superne simpliciter pinnata, pinnis lanceolatis acuminatissimis, pinnulis linearibus obtusiusculis subserrulatis decurrentibus glabris, soris submarginalibus, stipite tetraquetro basi hirsuto superne rachique glabris.

Obs. Locus inter *Davalliam adiantoidem*, Sw. et *Davalliam platyphyllam*, Don.

Var. B. pinnulis elongato-linearibus.

Crescit in Javae sylvis montanis.

14. *Davallia vestita.* †

D. fronde bipinnata (quinquangulari ovato-oblonga) coriacea glabra, pinna infima subbipinnatifida, pinnulis lanceolatis obtusis serrulatis, laciniis (pinnae infimae) linearibus obtusis apice crenulatis, crenulis 1-sorophoris, indusiis reniformibus, rachibus marginatis stipiteque teretiusculo sparsim paleaceo, caudice repente paleaceo.

Obs. *Davalliae alpinae*, Nob. habitu similis, sed fronde majori bipinnata diversa.

Crescit in Javae montibus altis ad truncos arborum.

Var. B. fronde majori, pinnis inferioribus bipinnatifidis, pinnulis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, laciniis subinciso-serratis.

Crescit in sylvis montis Gede Javae insulae.

Var. C. fronde tenuiore, pinnis infimis subbipinnatifidis, pinnulis (pinnae infimae) modo inciso-serratis.

Crescit in sylvis montium Moluccarum et insulae Celebes.

15. *Davallia bipinnatifida.* †

D. fronde bipinnata (quinquangulari ovato-oblonga) coriacea glabra, pinna infima bipinnatifida, pinnulis lanceolatis acuminatis grosse serratis, laciniis (vel pinnulis secundariis) linearibus acutis crenulatis, crenulis 1-sorophoris, indusiis subreniformibus, rachibus marginatis, stipite teretiusculo glabro, caudice repente paleaceo.

Obs. Priori maxime affinis, pinnulis acuminatis et grosse serratis distincta.

Crescit in sylvis montanis Javae ad arbores.

16. *Davallia splendens.* †

D. fronde bipinnata membranacea stipiteque glabris, pinnis suboppositis, pinnulis basi cuneatis inferioribus ovato-lanceolatis acuminatis pinnatifidis superioribus in acumen dentatum confluentibus, laciniis oblongis obtusis subserratis, soris . . . . .

Obs. Inter *D. adiantoidem* atque *D. arborescentem* intermedia ab illa laciniis obtusis, ab hac caudice non arborescente (?) distincta.

Crescit in insula Banda.

17. *Davallia solida*, Swartz.

D. fronde bipinnata stipiteque glabris, pinna infima bipinnata, pinnulis ovato-lanceolatis acuminatis, secundariis cuneato-oblongis obtusis duplicato-crenatis superioribus in acumen dentatum confluentibus, soris oblongis truncatis. *Swartz Syn. fil. p.* 132. 11. *et p.* 345. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 126. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 470. 13. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 119. 16. *Trichomanes solidum Forst. Prodr. n.* 475.

Crescit in arboribus Javae.

Var. B. *Lacera*, pinnulis secundariis cuneato-lanceolatis acutiusculis subinciso-crenatis (an species ?).

Crescit in Javae montosis Seribu.

18. *Davallia elegans*, Swartz.

D. fronde bipinnata stipiteque glabris, pinnis inferioribus bipinnatis, pinnulis ovato-lanceolatis acuminatis, secundariis lanceolatis inciso-serratis, serraturis bidentatis, superioribus in acumen serratum confluentibus, soris subrotundis truncatis. *Swartz Syn. fil. p.* 132. 12. *et p.* 347. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 471. 14. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 119. 17. *Davallia bidentata*, *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 127. *Adiantum denticulatum Houttuyn Linn. Pfl. Syst.* 13. *p.* 254. *t.* 100. *f.* 2. *excl. synonym.*

Crescit in Javae arboribus.

Var. B. pinnulis secundariis angustioribus, serraturis subbidentatis.

Crescit in arboribus circa Buitenzorg.

19. *Davallia mucronata.* †

D. fronde bipinnata stipiteque trigono glabris ferrugineis, pinnis alternis ovato-oblongis caudatis, inferioribus pinnatifidis, pinnulis pinnatifidis mucronatis, secundariis linearibus acutiusculis inaequaliter serrulatis, serraturis recurvis medio sorophoris, soris subrotundis.

Obs. *Davallia caudata*, Cav. differre videtur pinnulis vel laciniis crenatis.

Crescit in Javae montibus altissimis.

20. *Davallia epiphylla*, Swartz.

D. fronde bipinnata stipiteque glabris, pinnis inferioribus bipinnatis ovato-lanceolatis pinnulisque pinnatifidis acuminatis, secundariis lineari-lanceolatis approximatis spinuloso-serratis, serraturis subbidentatis, terminalibus in acumen serratum confluentibus, soris punctiformibus subrotundis, rachibus secundariis submarginatis. *Swartz Syn. fil. p.* 134. 23. *et p.* 352. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 127. 6. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 473. 18. *Trichomanes epiphyllum Forst. Prodr. n.* 471.

Obs. Tenuitate frondis ac serraturis quasi spinescentibus facile a *Davallia elata*, Sw. distinguitur.

Crescit in arboribus Javae.

**** *Fronde triplicato-pinnata vel supra-decomposita.*

21. *Davallia elata*, Swartz.

D. fronde (ampla) triplicato-pinnata glabra, pinnis pinnulisque subalternis remotis ovato-oblongis acuminatissimis, secundariis pinnatifidis, laciniis approximatis cuneato-lanceolatis obtusiusculis inciso-serrulatis, serraturis sorophoris majoribus inaequaliter argute bidentatis (inter dentes inflexos 1-soris) stipite rachique glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 131. 10. *et p.* 344. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 127. *b. Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 472. 17. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 120. 23. (*excl. Synon. Trich. epiphyll. Forst.*) *Wibelia elata Berhardi in Schrad. Journ.* 1801. 1. *p.* 122. *t.* 1. *f.* 2. *Trichomanes elatum Forst. Prodr. n.* 474.

Crescit in calcareis Javae occidentalis.

22. *Davallia patens*, Sw.

D. fronde (ampla) triplicato-pinnata glabra, pinnis pinnulisque subalternis remotiusculis ovato-oblongis acuminatissimis, secundariis inferioribus pinnatifidis, laciniis remotiusculis cuneato-linearibus obtusis serrulatis, serraturis sorophoris exsertis bidentatis (inter dentes rectiusculis 1-soris), stipite rachique glabris. *Swartz Syn. fil. p.* 132. 13. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 473. 19. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 120. 25.

Obs. *Davalliae elatae*, Sw. proxima, cui tamen differt fronde magis divaricata, rigidiore, pinnulis secundariis infimis sursum valde elongatis et laciniis pinnularum angustioribus simpliciter serrulatis.

Crescit in arboribus et rupibus Javae occidentalis locis umbrosis et humidis.

Var. B. fronde tenuiore, laciniis pinnularum angustioribus deorsum passim integerrimis.

Crescit in Moluccis.

23. *Davallia divaricata.* †

D. fronde (ampla) triplicato-pinnata glabra, pinnis pinnulisque subalternis remotis ovato-oblongis acuminatissimis, secundariis pinnatifidis, laciniis subfalcato-linearibus subinciso-serratis, serraturis medio sorophoris, stipite rachique glabris, caudice paleaceo.

Obs. A *Davallia elata*, Sw. cui habitu maxime accedit, differt fronde majori patentissima, laciniis angustioribus remotioribus et soris a margine incisurae laciniarum remotis haud ejusdem dentibus inclusis.

Var. B. Omnibus partibus gracilior; pinnulis secundariis infimis solummodo pinnatifidis reliquis grosse inciso-serratis.

Crescit in sylvis montanis Javae.

24. *Davallia moluccana.* †

D. fronde inferne triplicato-pinnata superne bipinnata membranacea glabra, pinnis subalternis ovato-lanceolatis, pinnulis cuneato-lanceolatis obtusiusculis decurrentibus subpinnatifidis, laciniis obtusis integris in sinubus 1-soris, rachibus marginatis, stipite tetraquetro glabro.

Obs. Habitu maxime similis *Davalliae gracili*, Nob.

Crescit in Moluccis.

25. *Davallia flaccida*, Rob. Br.

D. fronde (ampla) tripinnata flaccida subpubescente, pinnis alternis remotis, pinnulis rhombeo-lanceolatis acutis, secundariis sessilibus trapezoideo-ovatis obtusis incisis, superioribus integris confluentibus, inferioribus pinnatifidis, soris punctiformibus semiorbicularibus sinubus approximatis, rachi stipiteque scabris. *Rob. Br. Prodr. Flor. Nov. Holl. p.* 157. 3. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 121. 40. *Davallia polypodioides Don Prodr. Flor. Nep. p.* 10. 5. *Dicksonia polypodioides Swartz Syn.*

fil. p. 137. 7. *et p.* 356. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 487. 16. *Polypodium nudum Forst. Prodr. n.* 446.

Crescit in sylvis montanis Javae locis humidis.

Var. B. pinnulis secundariis sursum subinciso-crenatis deorsum subintegerrimis.

Crescit in sylvis altioribus montosorum Gede.

26. *Davallia proxima.* †

D. fronde (ampla) tripinnata glabra ad costas subtus subpubescente, pinnis alternis remotis, pinnulis lanceolatis acuminatissimis, secundariis sessilibus trapezoideo-oblongis obtusis incisis, superioribus integris confluentibus, inferioribus leviter pinnatifidis, soris punctiformibus margini approximatis semiorbicularibus, rachi stipiteque scabriusculis.

Obs. *Davalliae flaccidae*, Rob. Br. omnino proxima, tamen distincta fronde subcoriacea et pinnulis longioribus caudatis.

Crescit in umbrosis montis Burangrang Javae insulae.

Var. B. *Remota*, pinnulis secundariis remotiusculis oblongis obtusis inciso-duplicato-serratis (an species?).

Crescit in umbrosis Provincia Bantam.

27. *Davallia trichomanoides.* †

D. fronde subtriplicato-pinnata membranacea glabra, pinnis subrhombeo-ovatis remotiusculis, pinnulis trapezoideo-oblongis profunde pinnatifidis (inferioribus profunde tripinnatifidis), laciniis angusto-cuneato-linearibus obtusis subbifidis, fertilibus apice truncato-emarginatis 1-soris, indusiis oblongis truncatis, rachi superne marginata et stipite subtrigono glabris.

Obs. Differt a *Davallia tenuifolia*, Sw. frondibus minoribus, soris oblongis fere hypocrateriformibus apici laciniarum immersis.

Crescit in sylvis montanis Javae et Moluccarum.

28. *Davallia ferruginea*, Cav.

D. fronde triplicato-pinnata coriacea ferruginea glabra, pinnis subalternis remotis, pinnulis secundariis obovatis obtusis apice incisis sorophoris, rachi stipiteque glabris. *Cav. Prael.* 1801. *n.* 691. *Swartz. Syn. fil. p.* 134. 24. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 473. 20. *Nees et Bl. Pugill. pl. jav. in Act. Acad. Caes. Nat. Cur.* 11. *t.* 12. *f.* 4. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 120. 26.

Var. B. fronde tenuiore.

Crescit in sylvis humidis Javae et Moluccarum.

29. *Davallia tenuifolia*, Swartz.

D. fronde (elongata) supradecomposita membranacea ferruginea glabra, pinnis alternis remotis divaricatis, pinnulis secundariis profunde pinnatifidis, laciniis angusto-cuneato-linearibus apice truncato-emarginatis sorophoris, indusiis subrotundis. *Swartz Syn. fil. p.* 133. 21. *et p.* 350. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 477. 28. *Davallia venusta Schkuhr Krypt. Gew. t.* 128. *Adiantum tenuifolium Lam. Encycl. bot.* 1. *p.* 143. *Adiantum clavatum Forst. Forst. Prodr. n.* 459.

Crescit in humidis prope Buitenzorg Javae occidentalis.

DICKSONIA, *l'Herit.*

Sori subrotundi, marginales, in sinubus frondis solitarii. Indusium membranaceum, bivalve; verum superficiarium, extrorsum liberum; spurium e lobulo pinnae reflexo, alteri incumbens.

1. *Dicksonia moluccana.* †

D. fronde tripinnatifida coriacea subtus subpubescente, pinnis oppositis oblongo-lanceolatis acuminatis, pinnulis lanceolatis obtusiusculis profunde pinnatifidis, laciniis dimidiato-ovatis sursum obtuse dentatis, rachibus stipiteque scandente aculeatis.

Obs. A *Dicksonia flaccida*, Sw. distinguitur rachibus aculeatis.

Crescit in montanis Moluccarum.

2. *Dicksonia scandens.* †

D. fronde tripinnatifida l. supradecomposita membranacea glabra, pinnis oppositis oblongo-lanceolatis acuminatis, pinnulis lanceolatis obtusiusculis profunde pinnatifidis, laciniis dimidiato-ovatis obtusis obtuse inciso-dentatis, rachibus stipiteque scandente aculeatis.

Obs. Priori differt fronde flaccida laciniarumque dentibus majoribus.

Crescit in Javae montibus excelsioribus e. g. *in monte ignivomo Gede, Pulassarie etc.*

3. *Dicksonia javanica.* †

D. fronde decomposita coriacea subtus ad costam rachibusque villosis, pinnis alternis pinnulisque (his suboppositis) ovato-oblongis acuminatissimis, secundariis subrhombeo-lanceolatis acutis profunde pinnatifidis, laciniis cuneato-linearibus obtusiusculis inaequaliter obtuse dentatis ad sinus sorophoris.

Obs. *Dicksonia flaccida*, Sw. differt laciniis frondis latioribus et obtusioribus.

Crescit in sylvis montosis Javae.

CERATOPTERIS, Brongn.

Parkeria, Hook.

Capsulae globosae, venis longitudinalibus frondis disperse adnatae. Indusia hyalina, discoloria, e margine frondis revolutae orta, continua, sutura longitudinali dehiscentia.

1. *Ceratopteris thalictroides*, Brongn.

C. frondibus sterilibus duplicato-pinnatis, pinnis alternis, pinnulis oblongis obtusis, inferioribus sinuato-lobatis, fertilibus supradecompositis, pinnulis linearibus. *Acrostichum thalictroides et siliquosum Linn. Pteris*

thalictroides Sw. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 378. 52. *Ellobocarpus* ~~*cornutus*~~ *Kaulf. Enum. Filic. p.* 148. *Millefolium aquaticum Rumph. amb.* 6. *p.* 167. *t.* 74. *f.* 1.

Crescit in paludibus Javae.

SECT. 3. CAPSULAE RECEPTACULIS SUFFULTAE. INDUSIA SORIS SUBJECTA VEL NULLA.

DIACALPE. †

Sori globosi, sparsi. Indusia sphaerica, membranacea, soro subjecta, medio laceratim dehiscentia. Capsulae in receptaculo punctiformi subsessiles.

Obs. Unica, quam vidimus, hujus novi generis species, habitu *Aspidio* ad amussim congruit, cui tamen adjungi nequit ob indusia globosa et sub soris inserta, quae, capsulis paulatim extensis, divelluntur, urceolumque sistunt persistentem, laceratum, et lateribus sorum includentem. — Quod indusium cum non sit patellaeforme et ciliatum, ut in *Woodsia* Rob. Br., nostrum genus, licet proxime huic accedat, ab eo separari debet. — Nomen e δια per, et καλπη amphora compositum.

1. *Diacalpe aspidioides.* †

D. herbacea, fronde triplicato-pinnata membranacea glabra, pinnulis lanceolatis, secundariis cuneato-oblongis obtusis, inferioribus inciso-pinnatifidis, rachibus stipiteque paleaceo-hirsutis.

Crescit in sylvis Javae altissimis.

ARACHNIODES. †

Sori subrotundi, sparsi, receptaculo parum elevato inserti. Indusium arachnoideum, sorum obtegens.

Obs. Unica hujus novi generis planta, quam observare mihi contigit, omnino forma gaudet *Aspidii coria-*

cei, Sw., nisi quod pinnulae, nulla excepta, sint acutae. — *Aspidiis* tamen hancce Filicem adjungere nequimus, indusiis scilicet formae plane diversae instructam. E tela enim arachnoidea consistunt, quae singulos obtegens soros, ac deinde evanescens, naturae adeo tenerae est, ut vix membranacea nobis videatur. — Igitur non dubitaremus, hancce plantam ad *Trichopterin*, Presl. vel *Chnoophoram*, Kaulf. referre, dummodo habitu earum similior esset. — Praeterea in *Trichopteride* sori confluunt, quod in planta nostra non accidit; in illa denique pseudo-indusium pilis radiatis, in nostra vero membrana admodum tenera formatur. Hanc ob causam etiam a *Chnoophora*, Kaulf. disjungatur necesse est.

Nomen derivatum ab *αραχνιωδης* — aranearum telae similis, ob indusiorum teneritatem.

1. *Arachniodes aspidioides.* †

Crescit in fastigio montis Burangrang Javae.

GYMNOSPHAERA. †

Sori subrotundi, sparsi, receptaculo elevato globoso e venae medio orto inserti. Indusium nullum.

Obs. Genus hoc *Chnoophorae*, Kaulf. et *Trichopteridi*, Presl. intermedium ab ipsis discedit soris omnino nudis. Praeterea in *Chnoophora glauca* Nob. sori ex divisione venarum lateralium oriuntur, in hoc genere contra ex ipsis venis. Quam ob rem plantam nostram ad *Polypodia* amandare haud fas est, quum in nulla specie hujusce generis sori receptaculo tam elevato et globoso insideant.

Nomen a *γυμνος* nudus et *σφαιρα* globulus derivatum est.

Filices arborescentes. Frondes bipinnatae, subcoriaceae.

1. *Gymnosphaera glabra.* †

G. fronde bipinnata, pinnulis lanceolatis apice argute

serratis basi truncatis leviter pinnatifidis glabris, laciniis rotundato-obtusis crenulatis.

Crescit in Javae sylvis montanis altioribus.

2. *Gymnosphaera squamulata.* †

G. fronde bipinnata, pinnulis lanceolatis apice obtuse serratis pinnatifidis in venis subtus sparsim bullato-squamulosis, laciniis leviter falcatis crenulatis rotundato-obtusis.

Crescit in montanis Provinciae Bantam Javae insulae.

CHNOOPHORA, *Kaulf.*

Sori globosi, sparsi, receptaculo elevato e divisura venae orto inserti. Indusium proprium nullum; spurium tomentum, basi receptaculi adnatum, sorum involvens.

Obs. Plures species, ab auctoribus *Cyatheae* adjunctas, ad hoc novum genus Cl. *Kaulfuss* pertinere nullus dubito. Indusium tamen, proprie dictum, neque in nostris speciebus, nec in *Chn. Humboldtii*, Kaulf. apparet; in hoc tomentum partim e frondis lanugine, partim e pilis, partim e paleis costarum constituitur, quae basi receptaculi adnatae, sorum involvunt: in illis vero indusium e tomento modo consistit, paleis nullis intermixto.

1. *Chnoophora glauca.* †

C. arborea, fronde bipinnata coriacea subtus glauca, pinnulis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis, laciniis falcato-linearibus acutiusculis integerrimis subtus puberulis, fructiferis margine recurvis medio crenulatis, soris costulis parallelis, rachi communi supra tomentosa subtus aculeata. *An Cyathea glauca Bory hujus loci?*

Crescit in montibus Javae, Moluccarum, etc.

2. *Chnoophora lurida.* †

C. arborea inermis, fronde bipinnata coriacea costulis subtus rachibusque secundariis paleaceo-hirtis, pinnulis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis, laciniis subfalcato-linearibus obtusis crenulatis margine recurvatis, rachi communi supra nitida subtus hirta.

Crescit in sylvis montanis insularum Javae et Celebes.

3. *Chnoophora ? tomentosa.* †

C. arborea inermis, fronde bipinnata coriacea subtus dense fulvo-tomentosa, pinnulis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus obtusis rectiusculis margine leviter crenulatis revolutis, rachi communi tomentosa supra albicanti subtus paleacea.

Crescit in sylvis editioribus montis Gede Javae occidentalis.

CYATHEA, *Smith.*

Sori globosi, sparsi, receptaculo elevato e divisura venae orto inserti. Indusia sphaerica, medio aequaliter vel laceratim dehiscentia et subpateraeformia.

Obs. Genus *Cyathea*, Sm., jam praeclaris *Rob. Brownii* et *Kaulfussii* operibus, in tria genera *Alsophilam*, *Hemiteliam* et *Chnoophoram*, dissolutum, nihilominus adhuc quasdam plantas continere mihi videtur, quae a *Cyatheis* essent separandae, istae nempe, ut opinor, quarum indusia in margine irregulariter dehiscunt, neque, ut in *Cyatheis* proprie dictis, quasi patellam tandem planam ostendunt, marginibus vix laesis. Injustum foret, ejusmodi species cum *Alsophilis* jungere; — in his enim, saltem in *Alsophila extensa*, R. Br. quam ipse inquisivi, indusium ab initio laceratum e paleis consistit, quae sorum involvunt.

1. *Cyathea crenulata.* †

C. arborea inermis, fronde bipinnata (aut si plac. 3-

pinnatif.) coriacea, pinnulis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis ad costam subtus paleaceis, laciniis lineari-falcatis margine crenulatis apice obtusis integerrimis, soris (3-8) costulis approximatis subconfluentibus, rachibus supra fulvo-tomentosis subtus glabriusculis et punctato-asperis.

OBS. *Cyathea canaliculata*, Willd. differt laciniis apice modo denticulatis.

Crescit in sylvis humidis montanis Javae.

2. *Cyathea javanica.* †

C. arborea inermis, fronde bipinnata subcoriacea, pinnulis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis ad basin costularum subtus bullato-squamulosis, laciniis subfalcato-linearibus obtusis crenulatis aut integerrimis planis, soris 2-5 costae parallelis, rachibus secundariis paleaceo-tomentosis, primariis sparsim setosis asperulis.

OBS. A *Cyathea affini*, Sw. differt substantia frondis, laciniis planis et colore stipitis. Variat rachibus supra tomentosis et glabris.

Crescit in sylvis Javae montium.

Var. B. *Rigida*, fronde rigidiore, soris (2-8) omnibus seriatis.

Crescit in temperatis montosis Javae.

3. *Cyathea? celebica.* †

C. arborea, fronde tripinnata coriacea subtus glauco-sericea, pinnulis lineari-lanceolatis acuminatis, pinnulis secundariis subfalcato-linearibus obtusiusculis apice crenulatis basi truncatis sessilibus, rachi communi furfuracea subtus sparsim (sub-) aculeata.

Crescit in sylvis insularum Celebes, Ternate.

ALSOPHILA, *Rob. Br.*

Sori globosi, sparsi, receptaculo elevato, e divisione venae orto, inserti. Indusia infra sorum inserta; imperfecta, lacero-multifida, quandoque obsoleta.

1. *Alsophila lunulata*, Rob. Br.

A. fronde bipinnata coriacea ad costas subtus sparsim bullato-squamulosa, pinnulis lanceolatis acuminatissimis profunde pinnatifidis, laciniis falcato-linearibus acutiusculis obtuse serrulatis, soris seriatis costulis approximatis, rachibus supra subtomentosis infra punctato-asperulis, caudice arboreo. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 124. 3. *Polypodium lunulatum Forst. Prodr. n.* 456. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 23. *Swartz Syn. fil. p.* 40. 95. *ibid. p.* 235. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 204. 142.

Crescit in montibus excelsis Javae.

2. *Alsophila extensa*, Rob. Br.

A. fronde bipinnata (aut, si mavis, 3-pinnatifida) submembranacea subtus ad costas bullato-squamulosa, pinnulis lanceolatis acuminatis profunde pinnatifidis, laciniis lineari-oblongis obtusis serrulatis, soris (1-4) basi costularum approximatis, rachibus supra tomentosis subtus asperulis, caudice arboreo. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 124. 6. *Polypodium extensum Forst. Prodr. n.* 453. *Cyathea extensa Swartz. Syn. fil. p.* 139. 2. *ibid. p.* 364. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 132. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 492. 5.

Crescit in Javae sylvis montanis.

HEMITELIA, *Rob. Br.*

Sori globosi, sparsi, receptaculo elevato, e venae medio orto, inserti. Indusia fornicata, exterius dehiscentia, marginibus solutis tandem reflexa et persistentia.

1. *Hemitelia capensis*, Rob. Br.

H. fronde bipinnata (aut si mavis 3-pinnatif.) membranacea subtus ad costas bullato-paleacea, pinnulis lanceolatis longe acuminatis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis acutis argute serratis ad basin sursum 1-2-sorophoris. *Kaulf. Syn. fil. p.* 253. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 126. 6. *Cyathea capensis Smith Act. Taurin.* 5. *p.* 417. *Cyathea riparia Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 493. 8. *Aspidium capense Swartz Syn. fil. p.* 61. 90. *Polydium capense Linn. Suppl.* 445. *Thunb. Prodr.* 172.

Crescit in Javae saltibus.

GLEICHENIACEAE, *Rob. Br.*

Schismatopterides, Willd.

Capsulae annulo spurio completo, striato, transverso, rarius obliquo cinctae, subsessiles, hinc (introrsum) longitudinaliter dehiscentes.

GLEICHENIA, *Smith.*

Mertensia, Willd. *Dicranopteris*, Bernh.

Sori subrotundi, e capsulis saepius definitis compositi. Capsulae subglobosae vel oblongae, superne hiantes. Indusium nullum.

Obs. Cl. *Robertus Brown* jure postulasse videtur generum *Mertensia*, Willd. et *Dicranopteris* Bernh. cum genere *Gleichenia*, prius a *Smithio* formato, conjunctionem; cunctae enim horum generum plantae quam maxime habitu congruunt. Capsularum numerus et forma, plus vel minus rotunda, earundem denique immersio vel exsertio vel pedunculatio, hic pro characteribus haberi debent, quibus species potius quam genera distinguuntur.

* *Capsulae non immersae.*

1. *Gleichenia Hermanni*, R. Br.

G. stipite dichotomo terete glabriusculo, ramulis ultimis supra leviter canaliculatis, frondibus geminis lanceolatis subcoriaceis profunde pinnatifidis glabris subtus glaucis, laciniis linearibus obtusis subemarginatis, capsulis numerosis (7–11) pyriformibus subpedicellatis. *Rob. Brown Flor. Nov. Holl. p.* 161. 8. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 26. 10. *Polypodium dichotomum Thunb. Flor. jav. p.* 338. *Forst. Prodr. n.* 450. *Mertensia dichotoma Willd.*

Act. Holm. 1804. *p.* 167. *ejusd. Sp. pl.* 5. *p.* 71. 2. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 148. *Filix Calmaria Rumph. amb.* 6. *p.* 85. *t.* 38.

Crescit in humidis montanis Javae, Moluccarum etc.

Var. B. *Rigida*, ramulis omnibus teretibus (ecanaliculatis), frondibus rigidis (an species?).

Crescit in cacumine montis Tidore.

Var. C. *Venosa*, laciniis elongato-linearibus ad costam subtus sanguineis, infimis passim pinnatifidis.

Crescit in Javae montibus.

Var. D. *Tenera*, frondibus membranaceis, laciniis elongato-linearibus.

Crescit in humidis umbrosis montis Burangrang Javae insulae.

Var. E. *Pubigera*, frondibus coriaceis, laciniis linearibus ad costam subtus ferrugineo-tomentosis, infima passim repanda vel pinnatifida.

Crescit in temperatis montium Javae

2. *Gleichenia ferruginea.* †

G. stipite dichotomo tereti glabro, ramulis supra leviter canaliculatis, frondibus geminis lanceolatis submembranaceis profunde pinnatifidis subtus ferrugineo-tomentosis, laciniis linearibus obtusiusculis capsulis sub-senis globosis sessilibus.

Obs. *Gleichenia immersa*, Hook. (*Mertensia immersa*, Kaulf.) differt ramis semipinnatifidis.

Crescit in Javae sylvis montanis.

3. *Gleichenia vestita.* †

G. stipite dichotomo paleaceo supra plano, frondibus bifurcatis profunde pinnatifidis in stipitem decurrentibus coriaceis subtus glaucescentibus, laciniis semilanceolatis obtusis margine revolutis ad costam subtus subpubescenti-

bus, capsulis sub 4-5-nis subglobosis sessilibus, rachi subtus dense paleacea.

Obs. A *Gleichenia javanica*, Spr. (*Mertensia laevigata*, Willd.) differre videtur laciniis frondis brevioribus obtusis subtus glaucis.

Crescit in montibus excelsis insulae Javae.

4. *Gleichenia bifurcata.* †

G. stipite dichotomo subpaleaceo supra plano, frondibus bifurcatis aut dichotomis profunde pinnatifidis usque dichotomiam (ramulorum) stipitis decurrentibus submembranaceis concoloribus, laciniis linearibus obtusis vel truncato-emarginatis ad costam snbtus tomentosis, rachi subtus sparsim paleacea.

Obs. A praecedente differt laciniis haud in ramis decurrentibus angustioribus longioribus et tenuioribus, rachique sparsim paleacea.

Crescit in summo monte Burangrang.

5. *Gleichenia hirta.* †

G. stipite dichotomo teretiusculo, ramis compressiusculis paleaceo-lanuginosis, frondibus dichotomis profunde pinnatifidis usque dichotomiam (ramulorum) semidecurrentibus coriaceis subtus glaucis, laciniis linearibus obtusis apice serrulatis ad costam subtus arachnoideo-(sub-) tomentosis, rachi paleaceo-hirta, capsulis 3-5-nis subglobosis sessilibus.

Crescit in sylvis montanis Moluccarum.

6. *Gleichenia longissima.* †

G. stipite dichotomo rachique supra planis, frondibus bipinnatifidis submembranaceis subtus glaucescentibus et parum tomentosis, pinnis alternis lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus obtusis, capsulis sub-3-4-nis subglobosis sessilibus.

Obs. Locus inter *Gleicheniam polypodioidem*, Sw. et *G. microphyllam*, Rob. Br.

Crescit in sylvis humidis Javae.

Var. B. *Nivea*, frondibus subtus niveis, laciniis majoribus.

Crescit in sylvis altioribus Javae.

Var. C. *Rigida*, frondibus coriaceis subtus ferrugineo-tomentosis, laciniis minoribus, rachibus subtus sparsim paleaceis.

Crescit in montibus excelsioribus Provinciae Bantam.

7. *Gleichenia vulcanica.* †

G. stipite dichotomo tereti demum glabro, frondibus bifurcatis bipinnatifidis coriaceis subtus glaucis, pinnulis angusto-linearibus, laciniis orbiculatis subtus cucullatis reflexis, rachibus omnibus dense paleaceis.

Obs. Maxime affinis *G. alpinae*, Rob. Br. sed rachi communi haud tomentosa, imo omnino paleacea diversa.

Crescit in mentibus ignivomis altioribus insularum Javae ac Celebes.

OSMUNDACEAE, *Rob. Br.*

Capsulae annulo spurio dorsali aut verticali, reticulato aut striato, hinc (saepius extrorsum) longitudinaliter dehiscentes.

TODEA, *Willd.*

Sori oblongi, venulis frondis immutatae furcatis insidentes, tandem confluentes. Capsulae globosae, pedicellatae, reticulatae, a basi ad gibberem dorsalem pellucidum usque dehiscentes. Indusium nullum.

1. *Todea africana*, Willd.

Filix cubitalis, stipite glabro canaliculato subtetragono basi dilatato-squamato, fronde bipinnata, pinnulis lanceolatis obtusiusculis serratis coriaceis glabris, infimis dorso fructificantibus. *Swartz Syn. fil. p.* 162. *et* 388. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 76. 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 25. *Acrostichum barbarum*, *Linn. Sp. pl.* 1529. *Osmunda barbara Thunb. Prodr.* 171. *Osmunda totta Swartz in Schrad. Journ. f. Bot.* 1800. *p.* 105.

Crescit.... in Herbario Cl. Hasseltii observavi.

OSMUNDA, *Linn.*

Sori subglobosi, ad marginem frondis tandem in paniculam mutatae alternatim orti. Capsulae globosae, pedicellatae, reticulatae, a basi ad gibberem dorsalem pellucidum usque dehiscentes. Indusium nullum.

* *Fronde foliosa fructificante.*

1. *Osmunda javanica.* †

O. fronde pinnata medio fructificante, laciniis subpe-

tiolatis lineari-lanceolatis acuminatis integerrimis aut repando-crenatis.

Crescit in sylvis montis Salak Javae insulae.

LYGODIUM, *Swartz.*

Capsulae in spiculis marginalibus frondis distichae, apice radiatim striatae, longitudinaliter dehiscentes, indusiis squamiformibus obtectae.

1. *Lygodium microphyllum*, R. Br.

L. fronde pinnata glabra, sterilibus subcordato-ovatis acutiusculis obsolete serratis, fertilibus ovatis basi truncatis subcordatisve. *Rob. Br. Prodr. fl. Nov. Holl. p.* 162. 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 28. 2. *Ophioglossum scandens*, *Linn. Sp. pl.* 1518. *Hydroglossum scandens Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 77. 1. *Adiantum minus volubile Rumph. amb.* 6. *p.* 76. *t.* 32. *f.* 2 *et* 3. *Tsjeru Vallipanna altera Rheed. Hort. mal.* 12. *p.* 67. *t.* 34. *frons steril. plant. jun.*

Crescit in fruticetis humidis Javae, Moluccarum etc.

2. *Lygodium circinnatum*, Sw.

L. fronde conjugata vel bipinnata glabra, pinnis binato-l. ternato-palmatis, laciniis elongato-lanceolatis acuminatis integerrimis. *Swartz Syn. fil. p.* 154. 6. *et Lygodium pedatum Ejusd. ibid. p.* 154. 10. *Kaulf. Enum. fil. p.* 46. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 29. 13. *Hydroglossum circinatum et Hydr. pedatum Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 83. 12. *ibid. p.* 84. 14. *Ophioglossum circinnatum et Oph. pedatum Burm. ind. p.* 227 *et* 228. *t.* 66. *f.* 1. (*plant. jun.*) *Adiantum volubile polypoides s. majus Rumph. amb.* 6. *p.* 75. *t.* 33.

Crescit in fruticetis Javae, Moluccarum etc.

Var. B. pinnis omnibus ternato-rarius binato-palmatis, laciniis angustioribus.

Crescit in insula Banda.

Var. C. frondibus simplicibus bi-rarius tri-partitis, laciniis lineari-lanceolatis.

Crescit in Javae montanis.

3. *Lygodium serrulatum.* †

L. fronde pinnata subtus costa rachique pubescentibus, pinnis sterilibus cordatis auriculato-2-vel subquinquefidis serrulatis, lacinia intermedia elongato-lanceolata acuminata, fertilibus subternato-bipinnatis.

Obs. A *Lygodio reticulato*, Schkuhr et *L. venusto*, Sw. recedit frondibus pubescentibus; a *L. semibipinnato*, R. Br. cui simillimum pinnis superioribus etiam 2-3-fidis haud simplicibus; a *L. eleganti*, Desv. pinnis omnino argute serrulatis non irregulariter crenatis; a *L. polymorpho*, Kunth laciniis simpliciter serratis et indusiis glabris; a *L. pubescenti*, Kaulf. demum, cui magis affine, fronde haud conjugato-tripinnata.

Crescit ad rupes fluviorum insulae Javae.

4. *Lygodium tenue.* †

L. fronde bipinnata subtus costa rachique pubescentibus, pinnis sterilibus subcordato-cuneatis palmato-tri-vel quinque-fidis serrulatis, laciniis infimis subbilobis, intermedia elongato-lanceolata obtusa duplicato- serrata.

Obs. *Lygodium polymorphum*, Kunth differt frondibus sterilibus pinnatis non bipinnatis; *Lygodium pubescens*, Kaulf. autem pinnarum lobo intermedio serrulato.

Crescit in Javae montosis.

SCHIZAEA, *Smith.*

Capsulae ovales, in spiculis terminalibus frondis biseriatim dispositae, basi adfixae, extra longitudi-

naliter dehiscentes. INDUSIA continua, e marginibus spicae inflexis formata.

1. *Schizaea digitata*, Swartz.

S. fronde simplicissima lineari-compressa glabra basi triquetra, spiculis 5-10 digitatis erectis, indusiis nudis, capsulis quadruplici ordine biseriatis. *Swartz Syn. fil.* p. 150. 3. *ibid.* p. 380. *t.* 4. *f.* 1. *Willd. Sp. pl.* 5. p. 86. 4. *Spr. Syst. veg.* 4. p. 30. 6. *Acrostichum digitatum Linn. Sp. pl.* 1524. *Flor. Zeyl.* 379.

Crescit in montosis Salak Javae occidentalis et in Provincia Bantam.

2. *Schizaea dichotoma*, Swartz.

S. fronde dichotoma superne plana, laciniis linearibus costatis apice attenuatis glabriusculis, spiculis sub 10-20 adscendentibus secundis, indusiis crinitis, capsulis simpliciter biseriatis. *Swartz Syn. fil.* p. 150. 4. *Willd. Sp. pl.* 5. p. 87. 6. *Hook. icon. fil.* t. 17. *Spr. Syst. veg.* 4. p. 30. 10. *Ripidium dichotomum Bernhardi in Schrad.* Journ. 1800. 2. p. 127. t. 2. f. 3. *Acrostichum dichotomum Linn. Sp. pl.* 5. p. 1524. *Filix cochin. Petiv. gazoph.* t. 70. f. 12.

Crescit in Javae montosis Seribu, Harriang etc.

MARATTIACEAE, *Bory. Kaulf.*

Poropterides, Willd.

Capsulae exannulatae, superne rima vel poro hiantes.

MARATTIA, *Swartz.*

Sori ovales, submarginales. Capsulae in duplicem seriem connatae, interius rima hiantes. Indusium fornicatum, superne longitudinaliter dehiscens, semibivalve, utrinque capsularum seriem includens.

1. *Marattia sorbifolia*, Sw.

M. fronde bipinnata coriacea glabra, pinnis alternis, pinnulis lanceolotis acuminatis basi inaequali cuneatis serrulatis, rachibus nudis. *Swartz Syn. fil. p.* 168. 4. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 67. 4. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 24. 4.

Crescit in umbrosis Javae, Moluccarum, etc.

2. *Marattia sambucina.* †

M. fronde bipinnata subcoriacea glabra, pinnulis sessilibus lanceolatis acutis argute serrulatis basi subcuneatis, rachibus asperis, partialibus alatis.

Obs. *Marattia laevis*, Smith differt pinnulis inciso-serratis.

Crescit in montanis Javae locis humidis.

3. *Marattia sylvatica.* †

M. fronde triplicato-pinnata subcoriacea glabra, pinnulis subsessilibus lanceolatis acuminatis grosse argute serratis basi cuneatis, rachibus laevibus, partialibus alatis.

Obs. A priori vix diversa nisi fronde triplicato-pinnata pinnulisque grosse serratis; a *Marattia alata*, Sm. serraturis adpressis, rachique non squamosa.

Crescit in sylvis montis Salak Javae.

ANGIOPTERIS, *Hoffm.*

Sori oblongi, submarginales. Capsulae distinctae, circiter 10–14 duplici serie adproximatae, interius poro oblongo hiantes. Indusium nullum.

1. *Angiopteris evecta*, Hoffm.

A. fronde bipinnata, pinnulis lineari-lanceolatis acuminatis obsolete crenulatis apice serratis. *Hoffm. in Comm. Goett.* 12. *p.* 29. *t.* 5. (*exclus. Synon. praeter Forst.*) *Swartz Syn. fil. p.* 166. *ibid. p.* 295. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 69. 1. *Schkuhr Krypt. Gew. t.* 150. (*pinnula, bona*). *Kaulf. Enum. fil. p.* 34. *t.* 1. *f.* 4. (*apex pinnulae, optima.*) *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 24. *Angiopteris erecta Hook. Icon. fil. t.* 56. *Clementea palmiformis Cav. Prael.* 1802. *n.* 1164. *Polypodium evectum Forst. Prodr. n.* 438.

Crescit in sylvis interioribus Javae insulae.

Var. B. *Stenophylla*, fronde concolori, pinnulis angustioribus acuminatis apice serrulatis, soris planiusculis (*an species? pinnulis angustioribus distincta*).

Crescit in sylvis montis Parang Javae insulae.

Var. C. *Cuspidata*, fronde concolori, pinnulis angustioribus acuminatissimis apice grosse serratis, soris confluentibus turgidis (*an species? pinnulis acuminatissimis sorisque elevatioribus diversa*).

Crescit in umbrosis humidis Javae.

Var. B. *Nigrescens*, fronde discolori, pinnulis angustioribus acuminatis apice serrulatis, soris minutis distinctis (*forte propria species, fronde subtus pallide rubicunda ac soris omnium minimis distincta*).

Crescit ad ripas fluviorum Javae occidentalis.

OPHIOGLOSSEAE, *Rob. Br.*

Stachyopterides, Wildd.

Capsulae exannulatae, coriaceae, uniloculares, semibivalves.

HELMINTHOSTACHYS, *Kaulf.*

Capsulae nudae subconnatae glomeratim in spica densa cylindrica dispositae, semibivalves.

1. *Helminthostachys dulcis*, Kaulf.

H. fronde ternatim composita, foliolis partitis, laciniis lanceolatis acuminatis crenulatis. *Ophioglossum laciniatum Rumph. amb.* 6. *p.* 153. *t.* 68. *f.* 3. *Botrychium Zeylanicum Sw. Willd. Sp. pl.* 5. *p.*65. *Kaulf. Enum. Filic. p.* 28. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 22. 1.

Crescit in humidis Javae, Nusae Kambangan et Moluccarum.

Tapak Jallak incolarum.

OPHIOGLOSSUM, *Linn.*

Capsulae nudae, in spicam disticham articulatam connatae, semibivalves, lateraliter dehiscentes.

Obs. Genus *Ophioglossum*, Linn. in duas sectiones vel duo genera dividi potest, quorum unum capsulas habet plane uniloculares, alterum imperfecte biloculares. Haec structura forsan jam a Cl. *Lehman* observata est, quippe qui coram Cl. *Hooker* opinionem suam palam fecisse dicitur, quod ulterior consideratio partium fructificationis *Oph. penduli*, Linn. probaturum foret, istam plantam a ceteris ejusdem generis discrepare, discrimine vero haud indicato.

Sect. 1. Verae.

Capsulae uniloculares, septo destitutae.

1. *Ophioglossum ovatum*, Sw.

O. spica caulina longe pedunculata, fronde ovata acuta l. obtusa laxe reticulata. *Swartz Syn. fil. p.* 169. 2. *Willd. Sp. pl. 5. p.* 68. 2. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 22. 2. *Ophioglossum simplex Rumph. Amb.* 6. *p.* 152. *t.* 68. *f.* 2.

Crescit in rupibus humidis Javae.

Var. B. fronde ovali rotundato-obtusa.

Crescit in sylvis montis Salak Javae.

2. *Ophioglossum petiolatum*, Hook.

O. spica caulina longe pedunculata, fronde ovato-oblonga acuminata basi in petiolum attenuata laxe reticulata. *Hook. fl. exot. t.* 56. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 22. 3.

Obs. Ab *Ophioglosso ovato*, Sw. solummodo differt fronde oblonga.

Crescit in umbrosis montium Javae interioris.

3. *Ophioglossum reticulatum*, Linn.

O. spica caulina longe pedunculata, fronde cordato-ovata acutiuscula reticulata. *Swartz Syn. fil. p.* 170. 7. *Lam. Enc. Bot. t.* 864. *f.* 2. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 60. 7. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 22. 4.

Crescit in Javae sylvis montanis.

Sect. 2. Ophioderma.

Capsulae subbiloculares, septo incompleto instructae.

4. *Ophioglossum pendulum*, Linn.

O. spicis solitariis geminisve pedunculatis applanatis e basi frondis linearis longissimae pendulae indivisae aut apice furcatae. *Swartz Syn. fil. p.* 170. 8. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 60. 8. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 22. 11. *Scolopendria Rumph. amb.* 6. *p.* 86. *t.* 37. *f.* 3.

Crescit in Javae et Moluccarum arboribus parasiticum.

MESODMEAE. †

Capsulae oblongae, nudae, spongioso-coriaceae, uniloculares, exannulatae, a lateribus inter semet connatae, circa receptaculum centrale soroïdeo-insertae, frondis paginae inferiori insidentes.

Obs. Nova haecce Filicum tribus, ab omnibus reliquis aliena, solummodo ad *Marsileaceas* et *Ophioglosseas* quodammodo accedit.

KAULFUSSIA. †

Capsulae nudae, oblongae, connatae circa receptaculum centrale, exterius rimâ dehiscentes.

Obs. Quum generi *Kaulfussia* Nees nomen antiquius *Charieis* Cassini restitui debeat, novum hocce et insigne genus cl°. Professori Hallensi de Filicibus meritissimo, dedicavimus.

1. *Kaulfussia aesculifolia.* †

Aspidium aesculifolium †, *p.* 143. 10. *hujus fasciculi.*

Crescit in Bantam Javae. Cf. l. c.

LYCOPODINEAE, *Swartz.*

LYCOPODIUM, *Linn.*

Capsulae axillares sessiles: seminiferae bivalves, seminibus numerosis repletae: aliae 2-3-valves, globulis majusculis paucis.

* *Spicis dichotomis sessilibus.*

1. *Lycopodium Phlegmaria*, Linn.

L. caule dichotomo pendulo, foliis subverticillatis subcordato-lanceolatis acutis patentibus, spicis sessilibus dichotomis, squamis capsulas subaequantibus. *Linn. Sp. pl.* 1564. *Swartz Syn. fil. p.* 176. 16. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 10. 1. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 12. 1. *Tama-povel-paatsja-maravara Rheed. Mal.* 6. 12. *p.* 27. *t.* 14.

Crescit in arboribus Javae frequentissime.

Obs. Copia mihi est speciminum hujusce plantae, quibus formarum ejus mira varietas mihi probatur, quae quidem tanta est, ut una eademque planta haud raro duplicem dispositionem formamque foliorum nec non magnitudinem diversam squamarum offerat, ideoque, nisi istiusmodi ramuli origo ex eadem radice oculis clare pateret, scrutator primo intuitu deceptus, alii illum speciei tribuere posset. — Caulis quoque ut spicae in hac specie diversitatem nullam, quae ad rem foret, ostendunt; nam licet istarum partium divisio dichotoma vulgo adsit, nonnunquam tamen specimina inveniuntur caule simplici spicaque indivisa vel bifida. Cum foliorum forma magnopere variet, nuncque ovata vel ovato-oblonga sit, nunc cordiformis, vel lanceolata, vel et sublinearis, pro contextu eorum plus vel minus coriaceo vel membranaceo, tam *Lycopodium mirabile*, Willd.,

L. australe, Willd., quam *L. myrtifolium*, Forst. varietates potius *L. Phlegmariae*, quam species peculiares mihi videntur. — Ramulus, quem Cl. *Nees ab Esenbeck* in *Act. Acad. Caes. Nat. Cur. t.* 11. *t.* 12. *f.* 1. ut *Lycopodium myrtifolium* descripsit, a Cl. *Sprengelio* (Syst. veg. 4. p. 12. 6.) ad ejusdem nominis plantam a *Forstero* descriptam citatus, talis est varietas, foliolis tenuioribus instructa, cujus spicae, licet raro, indivisae sunt.

Var. B. *Divaricatum*, caule erectiusculo dichotomo, ramis divaricatis subnutantibus, foliis ovatis passim subcordatis, inferioribus adpressis.

Crescit in montosis Javae.

Var. C. *Laxum*, caule pendulo dichotomo aut passim simplici, foliis lanceolatis sparsis subdistichis. *Lycopodium myrtifolium Nees et Bl. in Act. Acad. Caes. Nat. Cur.* 11. 1. *t.* 12. *f.* 1. *fragmentum ramuli.*

Crescit in Javae sylvis altioribus.

Var. D. *Pellucidum*, caule pendulo elongato dichotomo, basi subnudo, foliis patentibus minutis ovato-deltoideis, spicis gracilibus passim proliferis.

Crescit ad cataractas fluvii Tjapus in montosis Salak.

Var. E. *Gracilescens*, caule pendulo elongato dichotomo basi subnudo, foliis patentibus parvulis ovato-lanceolatis, spicis simplicibus dichotomisve.

Crescit in humidis montium Karang ab arboribus dependens.

Var. F. *Rigidum*, caule pendulo dichotomo inferne subnudo, foliis patentibus parvulis subcordato-ovatis rigidis.

Crescit in Javae sylvis interioribus.

2. *Lycopodium nummularifolium* †

L. caule elongato pendulo dichotomo, foliis sessilibus oppositis rotundato-ovalibus quadrifariam imbricatis, spicis bifidis dichotomisve.

OBS. *Lycopodium obtusifolium*, Sw. diversum caule erecto, foliis decurrentibus.

Crescit in Javae montosis ex arboribus pendulum.

** *Spicis pedunculatis.*

3. *Lycopodium trichiatum*, Bory.

L. caule repente, ramis adscendentibus ramosis, foliis sparsis 1-nervibus angusto-linearibus apice filamentoso-setigeris patentibus, spicis 1-4 oblongo-cylindraceis, squamis ovatis erosis seta terminatis. *Bory de St. Vincent. itin.* 1. *p.* 350. *Swartz Syn. fil. p.* 179. 31. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 16. 13. *Lycopodium ciliatum Swartz Syn. fil. p.* 179. 32. *Lepidotis ciliata. Beauvois Prodr. p.* 108. *Lycopodium trichophyes Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 13. 22.

Crescit in Javae montibus altissimis.

4. *Lycopodium sabinaefolium*, Willd.

L. caule repente, ramis alternis dichotomis tetragonis, foliis quadrifariam imbricatis lineari-lanceolatis acutis convexis, pedunculis aggregatis monostachyis, spicis teretibus, squamis subcordato-acuminatis patentibus. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 20. 18. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 14. 32. *Lycopodium alpinum Michx. Amer.* 2. *p.* 282.

Crescit in declivitatibus altissimis montis ignivomi Gede Javae insulae.

5. *Lycopodium thyoides*, Humb. et Bonpl.

L. caule repente, ramis alternis dichotomis compressis, foliis bifariis connatis acuminato-pungentibus adpressis aut erecto-patulis, stipulis utrinque uniseriatis adpressis, pedunculis elongatis dichotomis suboctostachyis, spicis

cylindricis subtetragonis, squamis ovatis acutis patulis. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 18. 16. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 14. 28.

Crescit in summitate montium altissimorum Javae insulae.

6. *Lycopodium spectabile.* †

L. caule procumbente, ramis alternis dichotomis, foliis caulinis pedunculisque lineari-subulatis adpressis, rameis distichis lineari-falcatis acuminatis decurrentibus subinflexo-patentibus coriaceis nitidis, stipulis subtus solitariis supra subbiseriatis adpressis, pedunculis paniculato-dichotomis, spicis elongato-filiformibus, squamis ovatis cuspidatis rugosis erecto-patentibus.

Obs. Maxime affine *Lycopodio heterophyllo*, Willd. et *Lycopodio Jussiaei* Desv., a quibus diversum spicis paniculatis filiformibus.

Crescit in montibus excelsioribus insularum Javae et Moluccarum.

7. *Lycopodium drepanoides.* †

L. caule repente, ramis alternis subramosis, foliis distichis ovato-falcatis acuminatis decurrentibus reflexo-patentibus subcoriaceis glabris, stipulis unilateralibus lanceolatis trifariam imbricatis, spicis .....

Obs. Priori differt foliis latioribus reflexo-patentibus, stipulis majoribus subtus nullis.

Crescit in vicinitate crateris ignivomi Gede Javae insulae.

*** *Spicis sessilibus.*

a. *Foliis directione variis.*

8. *Lycopodium pinifolium.* †

L. caule subdichotomo nutante, foliis sparsis lanceolato-linearibus acuminatis decurrentibus patentibus planis,

spicis partitis simplicibusve filiformibus, squamis ovatis mucronatis subcarinatis erectiusculis capsulis parum longioribus.

Obs. Maxime affine *Polypodio vario* Rob. Br., cui differre videtur squamis ovatis mucronatis haud obtusis.

Var. B. caule elongato, spicis simplicibus bifidisve.

Var. C. caule erectiusculo, foliis angustioribus erecto-patentibus, spicis dichotomis bifidisve, squamis ovatis longe acuminatis capsulas duplo superantibus (an species?).

Var. D. caule inferne repente subsimplici, foliis latioribus acutiusculis, spicis simplicibus (an species?).

Crescit in Javae sylvis ad arbores.

9. *Lycopodium squarrosum*, Forst.

L. caule elongato dichotomo (rigidiusculo) nutante, foliis sparsis (approximatis) lanceolato-linearibus acuminatis deflexo-squarrosis planis, spicis (solitariis geminisve) elongatis, squamis lineari-setaceis erecto-adpressis capsulis multo longioribus. *Forst. Prodr. n.* 479. *Swartz Syn. fil. p.* 177. 23. *ibid. p.* 400. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 27. 30. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 15. 50.

Crescit in sylvis montanis Javae ad arbores.

10. *Lycopodium proliferum.* †

L. caule elongato dichotomo (laxo) pendulo, foliis sparsis lanceolato-linearibus acuminatis decurrentibus erecto-patentibus planiusculis, spicis (solitariis geminisve) elongatis apice passim proliferis, squamis ovato-lanceolatis acuminatis erectiusculis capsulis multo longioribus.

Obs. Priori differt foliis remotioribus erectiusculis, spicis laxioribus ac tenuioribus.

Crescit in arboribus montis Gede Javae.

11. *Lycopodium cernuum*, Linn.

L. caule erecto ramoso glabriusculo, ramis dichotomis, foliis subverticillatis subulatis decurrentibus, caulinis inferioribus patulis ramorum subincurvis, spicis compactis ex ovato-oblongis cernuis, squamis ovatis setaceo-acuminatis membrananaceis subciliatis adpressis. *Swartz Syn. fil. p.* 178. 27. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 30. 36. *Kaulf. Enum. fil. p.*15. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 15. 52. (*excl. Syn. Lycop. curvat. Sw.*) *Lycopodium Zeylanicum Burm. Zeyl. p.* 144. *t.* 66. *frons steril. Bellan patsja Rheed. Mal.* 12. *p.* 73. *t.* 39. *bona.*

Var. B. *Laxum*, caule subpubescente, fronde laxiore, foliis angustioribus, spicis oblongo-cylindraceis.

Crescit in Javae montosis.

12. *Lycopodium curvatum*, Swartz.

L. caule erecto ramoso subtomentoso, ramis dichotomis, foliis subverticillatis lineari-subulatis decurrentibus rigidis, caulinis inferioribus reflexis ramorum incurvis, spicis compactis ex ovato-oblongis cernuis, squamis ovatis rigido-cuspidatis canaliculatis subciliatis patentibus. *Swartz Syn. fil. p.* 178. 28. *ibid. p.* 402. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 31. 37. *Lepidotis convoluta Beauvois Prodr.* 108. *Plum. fil. t.* 165. *f. A*?

Obs. Rigiditate frondis, foliis latioribus et squamulis patentibus omnino a *Lycopodio cernuo* diversum.

Crescit in montibus altioribus insulae Javae.

13. *Lycopodium vulcanicum.* †

L. caule procumbente ramoso glabriusculo, ramis adscendentibus subdichotomis, foliis lineari-subulatis rigidiusculis incurvis, spicis compactis oblongo-cylindraceis cernuis, squamis ovatis acuminatis ciliatis (planis) subpatulis.

Obs. Priori differt caule procumbente radicante, spi-

cis apice saepe bifidis, squamisque planis minus patentibus.

Crescit ad margines craterum montium ignivomorum Javae.

b. *Foliis distichis stipulatis.*

14. *Lycopodium circinale*, L.

L. caule adscendente ramoso inferne radicante, foliis bifariis imbricatis ovatis mucronato-aristatis serrulatis, stipulis conformibus appressis geminis, ramulis junioribus convolutis curvatisve. *Linn. Syst. veg.* 794. *Swartz Syn. fil. p.* 182. *Willd. Spec. pl.* 5. *p.* 32. 40. *Lam. Enc. meth.* 3. *p.* 651. 22. *Spreng. Syst. veg. p.* 16. 57. *L. bryopteris Linn. Sp. pl.* 1567.

Crescit in Java; ex herb. Kleinhofii.

15. *Lycopodium Willdenovii*, Desv.

L. caule scandente tetragono distiche ramoso, foliis bifariis oblongis obtusis basi subcordatis integerrimis membranaceis laevibus, stipulis unilateralibus oblongis obtusiusculis subcarinatis adpressis, spicis subtetragonis, squamis ovatis acutis carinatis. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 19. 107. *Lycopodium laevigatum Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 45. 66.

Crescit in Javae montanis.

Ranee incolarum.

16. *Lycopodium cataphractum*, Willd.

L. caule tetragono inferne procumbente superne distiche ramoso, ramis approximatis divaricatis, foliis bifariis subimbricatis semicordato-oblongis acutis margine superiore obsolete denticulatis, stipulis unilateralibus falcato-oblongis cuspidatis denticulatis adpresso-imbricatis planis, spicis tetragonis, squamis ovatis acuminatis leviter carinatis erecto-patentibus. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 54. 62. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 19. 104.

Crescit in montosis Javae supra arbores.

17. *Lycopodium canaliculatum*, Linn.?

L. caule teretiusculo unisulcato adscendente sub-flexuoso distiche ramoso, ramis alternis sub-dichotomis divaricatis, foliis bifariis sub-falcato-oblongis acutis integerrimis basi sursum membranaceo-auriculatis, alaribus magnis ovatis acutis, stipulis unilateralibus falcatis acutis integerrimis appressis planis, spicis 4-gonis, squamis ovatis acuminatis sub-carinatis erecto-patentibus. *Linn. Spec. pl.* 1568. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 43. 63. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 19. 102.

Obs. *L. fruticuloso, concinno* etc. affine foliis basi membranaceo-appendiculatis, appendiculis in ramulis infra decurrentibus abunde differre videtur, et ob notam eandem forsan a planta Linnaei sejungendum erit, id quod solummodo ex comparatione speciminum patebit.

Crescit in sylvis insulae Celebes, a cl. Reinwardt detectum.

Var. *β.* L. ramis erectiusculis elongatis, foliis angustioribus obsolete uninervibus, spicis abbreviatis. [An species?]

Crescit in sylvis Javae interioris.

Var. *γ.* L. caule sub-angulato, ramis abbreviatis adpressis inferioribus remotis, foliis brevioribus sub-imbricatis.

Crescit in montosis Salak Javae.

18. *Lycopodium stipulatum.* †

L. caule tetragono sulcato inferne repente, superne flexuoso et distiche ramoso, ramis (inferioribus) remotiusculis erectis, foliis bifariis subfalcato-oblongis acutis margine superiore obsolete denticulatis, alaribus maximis ovalibus acutis, stipulis unilateralibus falcato-oblongis cuspidatis subintegerrimis appresso-imbricatis planis, spicis tetragonis, squamis ovatis acuminatis leviter carinatis erecto-patentibus.

Obs. *L. canaliculato* proxime affine, a quo differt

caule inferne repente sulcato haud erecto vel unisulcato, spicis denique densis, minime laxis; a *L. cataphracto* distinguitur caule elongato et flexuoso, ramis brevioribus rectis, inferioribus non divaricatis, foliis angustioribus et longioribus, praeprimis autem foliolis, quae alis ramorum proxima sunt, semper maximis.

Vulgaris in montosis Javae, rupibus et arboribus adhaerens.

19. *Lycopodium fruticulosum?* Bory.

L. caule tereti erecto inferne radicante superne distiche ramoso, ramis laxis sub-dichotomis, foliis bifariis semicordatis sub-falcatis acutis striatis margine superiore membranaceis obsolete denticulatis, stipulis subfalcatis acutis imbricatis planiusculis, spicis filiformibus, subtetragonis, terminalibus subramosis, squamis ovatis acuminatis. *Willd. Sp. pl. 5. p.* 41. 59. *Spr. Syst. veg. 4. p.* 18. 93.

Crescit in saltibus Javae.

20. *Lycopodium intermedium.* †

L. caule teretiusculo inferne radicante superne distiche ramoso, foliis semicordato-ovatis acutis margine superiore denticulatis, inferiore integerrimis, stipulis alternis ovato-subfalcatis cuspidatis denticulatis appressis carinatis, spicis sub-geminatis tetragonis, squamis ovatis cuspidatis erecto-patentibus.

Obs. Species haec medium quasi tenet inter *L. denticulatum*, *L. umbrosum* Bory et *cupressinum* Willd., a primo foliis margine solummodo superiore denticulatis stipulisque carinatis, a *L. umbroso* foliis rameis acutis (rameis passim obtusiusculis), atque a *L. cupressino*, cui praeprimis affine, foliis nequaquam integerrimis distinctum.

Crescit in sylvis umbrosis Javae.

21. *Lycopodium atro-viride*, Wall.

L. caule elato inferne radicante superne distiche ramo-

so, foliis bifariis subfalcato-linearibus obtusis basi sursum semi-cordatis deorsum subcordatis aut gibbis margine superiore denticulatis, stipulis subfalcato-oblongis cuspidatis serrulatis appressis subcarinatis, spicis solitariis geminisve brevibus tetragonis, squamis ovatis acutis carinatis patentibus. *Hooker Icon. fil. p.* 59. *Tab.* 39.

Obs. *L. umbroso* Bory et *L. viridulo* Bory valde affine.

Communissimum in montosis Javae occidentalis.

Var. *β.* L. foliis brevioribus semi-cordato-ovatis obtusis basi deorsum gibbis, stipulis ovatis acutis denticulatis, spicis sub-geminis teretiusculis, squamis ovatis obtusiusculis.

Obs. Habitu multum graciliore insigne.

22. *Lycopodium ciliare*, Retz.

L. caule teretiusculo repente laxe ramoso, foliis bifariis ovatis acutis vel obtusiusculis basi obliquis (sub-) ciliatis, stipulis subfalcato-ovatis acuminatis vix ciliatis adpressis, spicis solitariis geminisve compressis unilateralibus, squamis fertilibus minoribus ovatis acuminatis ciliatis adpressis. *Retz. Obs.* 5. *p.* 32. *Swartz Syn. fil.* 185. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 46. 70. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 20. 115. *L. pronifolium*, *Lam. Enc. méth. Bot.* 3. *p.* 652. 25.

Crescit in sylvis montanis insulae Javae.

23. *Lycopodium caespitosum.* †

L. caule caespitoso diffuso, foliis bifariis (parvulis) ovato-rotundatis integerrimis angulo interiore decurrentibus, stipulis conformibus minoribus appressis, spicis ....

Obs. Habitu ad Jungermannias quasdam accedit, ceterum *L. helvetico* quodammodo affine.

Crescit in monte Salak Javae rupibus affixum.

**** *Capsulis axillaribus sessilibus.*

24. *Lycopodium dichotomum*, Swartz.

L. caule elongato dichotomo pendulo, foliis sparsis lineari-setaceis planiusculis patentibus glabris. *Swartz Flor. Ind. occid.* 3. *p.* 1574. *Jacq. Hort. Vind.* 3. *p.* 26. *t.* 45. *ejusd. Plant. Am. pict. t.* 252. *Swartz Syn. fil. p.* 174. 3. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 48. 76. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 20. 117. *Lycopodium mandiocanum Radd. Fil. Brasil. p.* 77. *t.* 4.

Obs. *Lycopodium pulcherrimum* Wall. (*Icon. fil. Hook.* t. 38.) ab hacce specie vix diversum nisi fronde breviore ac foliis remotioribus et obtusiusculis.

Crescit in montanis Javae ad arborum truncos.

25. *Lycopodium rigidum*, Swartz.

L. caule adscendente subdichotomo, ramis fastigiatis, foliis sparsis sessilibus linearibus acuminatis exigue serrulatis rigidiusculis lucidis planis, inferioribus reflexis, superioribus patentibus. *Swartz Syn. fil. p.* 176. 13. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 52. 86. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 22. 140. *Lycopodium squarrosum Swartz Flor. ind. occid. p.* 1571. *Lycopodium bifidum Willd. l. c. p.* 53. 87. *potius variet. quam species. Selago coridis folio. Dill. musc. p.* 440. *t.* 57. *f.* 4. *Plum. fil. t.* 166. *f. A.*

Crescit in Javae montibus altissimis.

Var. B. caule simpliciter bifido, foliis subintegerrimis.

Crescit in cacumine montis Sederatu Javae.

26. *Lycopodium lucidulum*, Michx.

L. caule assurgente fastigiato-ramoso, foliis sparsis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis inaequaliter denticulatis reflexis planis lucidis. *Michaux Flor. Amer.* 2. *p.* 284. *Swartz Syn. fil. p.* 176. 14. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 51. 83. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 21. 137. *Lycopodium reflexum Swartz. Syn. fil. p.* 175. 8.

Crescit in sylvis montanis Javae rarissimum.

27. *Lycopodium javanicum*, Swartz.

L. caule adscendente subdichotamo, foliis sparsis subpetiolatis lanceolatis cuspidatis superne eroso-serrulatis patentibus planis. *Swartz Syn. fil. p.* 175. 9. *ibid. p.* 399. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 52. 84. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 22. 139.

Crescit in montibus altissimis insulae Javae.

PSILOTUM, *Sw.*

Capsulae axillares, 2–3-coccae, bi-vel triloculares, loculis superne rima hiantibus subbivalvibus.

1. *Psilotum complanatum*, Sw.

P. caule dichotomo aphyllo basi subtriquetro, ramis planis ancipitibus remote serrulatis. *Swartz Syn. fil. p.* 188. *et* 414. *t.* 4. *f.* 5. *Spr. Syst. veg.* 4. *p.* 11. 2. *Bernhardia complanata Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 57. 2.

Crescit in Javae montanis ad arbores parasiticum.

MARSILEACEAE, *Rob. Br.*

Rhizospermae, Roth. De Cand.

MARSILEA, *Linn.*

Capsulae ovatae multiloculares in basi petiolorum vel in axillis subaggregatae pedicellatae, globulis oblongis appendiculisque fariniferis refertae.

1. *Marsilea quadrifolia*, Linn.

M. foliolis obovato-cuneatis subintegerrimis, capsulis pedicellis brevioribus. *Linn. Sp. pl.* 1563. *Willd. Sp. pl.* 5. *p.* 538. 1. *cum icon. et citat., quibus adde: Rob. Br. Prodr. Flor. Nov. Holl. p.* 167. *Humb. et Bonpl. nov. gen.* 1. *p.* 36. *Kunth Synops.* 1. *p.* 101. *Kaulf. Enum. fil. p.* 271. *Don Prodr. Flor. Nepaul. p.* 10.

Crescit circa Bataviam locis humidis.

EQUISETACEAE, *De Cand.*

EQUISETUM, *Linn.*

Receptacula peltata, in spicam ovatam vel oblongam conferta, subtus capsulis 4–7 corniculatis membranaceis postice longitudinaliter fissis obsita. Semina subrotunda, filis duobus clavatis elasticis adnexa.

1. *Equisetum virgatum.* †

E. caulibus erectis sterilibus fertilibusque subsimpliciter ramosis sulcatis scabriusculis, ramis virgatis oppositis ternisve teretibus striatis, vaginis multidentatis apice nigris, dentibus membranaceis acuminatis persistentibus.

Obs. Ab *Equiseto elongato*, Willd. differre videtur vaginis apice nigris ramisque multisulcatis; ab *Equiseto palustri* Linn. autem ramis teretibus haud 4–5-gonis ac numero vaginarum dentium.

Crescit in montanis Javae ad margines fluviorum.

2. *Equisetum laxum.* †

E. caulibus procumbentibus sterilibus fertilibusque duplicato-ramosis sulcatis scabriusculis, ramis oppositis 3–5-ve elongatis subtetragonis striatis, vaginis multidentatis apice nigris, dentibus membranaceis acuminatis deciduis.

Obs. Priori maxime affine sed distinctum habitu, ramis procumbentibus ramosis et spicis minoribus. Ab *Equiseto diffuso* Don, forsan diversum dentibus omnino planis haud carinatis.

Crescit in sylvis montanis Javae altioribus ad ortum fluviorum.

ADDENDA ET EMENDANDA.

P. 99. n. 1. lege : *Polybotrya auvita.* †

P. 100. inter lin. 4 et 5. adde : *Acrostichum auvitum Swartz Syn. Fil. p.* 13. 22. *et p.* 198. — *Willd. Spec. Pl.* V. *p.* 112. 31. — *Spreng. Syst. Veg.* IV. *p.* 36. 43. — *Filix florida Rumph. Amb.* VI. *p.* 78. *t.* 35. *f.* 1.

P. 100. post lin. 20 adde : *Acrostichum viviparum Hamilt. Mss.* — *Spreng. Syst. Veg.* IV. *p.* 36. 47. — *A. appendiculatum Hook. Exot. Flor.* II. 11. 108. *t.* 108.

P. 101. lin. 9. n. 2. lege: *Acrostichum conforme Sw.*

P. 101. lin. 13 dele synonyma *Kaulf.* et *Spreng.* et lege : *Swartz Syn. Fil. p.* 10. 4. *et p.* 192. *t.* 1. *f.* 1. — *Willd. Spec. Pl. p.* 107. 20. — *Kaulf. Enum. Fil. p.* 62. — *Schlechtend. Adumbr.* 1. *p.* 14. 1. — *Radd. Fil. Bras. p.* 4. — *Spreng. Syst. Veg.* IV. *p.* 35. 27. — *A. latifolium Swartz in Schrad. Journ. f.* 1801. *p.* 271. — *A. oblongum Desv. Journ. de Bot. f.* 1813. *p.* 211.

P. 106. lin. 8 dele *varietatem B.*

P. 106. post lin. 26 adde : 3. *bis. Niphobolus adnascens Kaulf.* — N. frondibus coriaceis subtus stellato-pubescentibus, sterilibus subsessilibus oblongis obtusis, fertilibus lineari-lanceolatis obtusiusculis, soris confertissimis, costa vix prominente. *Kaulf. Enum. Fil. p.* 124. — *Spreng. Syst. Veg.* IV. *p.* 44. 1. — *Cyclophorus adnascens Desv. Journ. de Bot.* I. *p.* 20. 1. — *Polypodium adnascens Swartz Syn. p.* 25. 2. *et p.* 222. *t.* 2. *f.* 2. — *Willd. Spec. Pl.* V. *p.* 145. 4. (*excl. reliqu. syn. et fig.*)

P. 107. p. 21, 22 et 23 dele *synon. Forst. et Desvaux* et adde: *Polypodium acrostichoides Willd. Sp. Pl.* V. *p.* 156. 28. (*excl. syn. omn. except. Linn.*)

P. 108. lin. 5 adde : *Cyclophorus glaber Desv. Journ. bot.* I. *p.* 20. 6. — *Candollea lanceolata Mirb. Hist. nat. des Veget. Buff. ed. Déterv.* V. *p.* 89.* — *Polypodium acrostichoides Forst. Prodr. n.* 434.* *Swartz Syn. Fil. p.* 29. *et p.* 225. (*excl. syn. Linn. et fig. Rheed.*)

P. 112. post lin. 23 adde : 1. bis. *Gymnogramma appendiculatum.*†

CORRIGENDA.

P. 102. lin. 4 ab infra: *tserilibus* lege: *sterilibus*
— 112. — 5 ——: *javanica* lege: *javanicum*
— 121. nt. lin. 2 *tanum* lege: *tantum*
— 139. lin. 2 *auricultais* lege: *auriculatis*
— 145. lin. 11 ab infra: *infra marginalibus* lege: *inframarginalibus*
— 146. lin. 20 *infra marginalibus* lege: *inframarginalibus*
— 154. lin. 10 et 11 *venula* lege: *membranula*